

Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/39290808030094>



Catalogue 81-003 Quarterly

Education Quarterly Review

Spring 1995, Vol. 2, No. 1

- Financial Aid to Postsecondary Students
- Postsecondary Graduate Earnings
- University Enrolment Trends
- Adult Education and Training



Catalogue 81-003 Trimestrielle

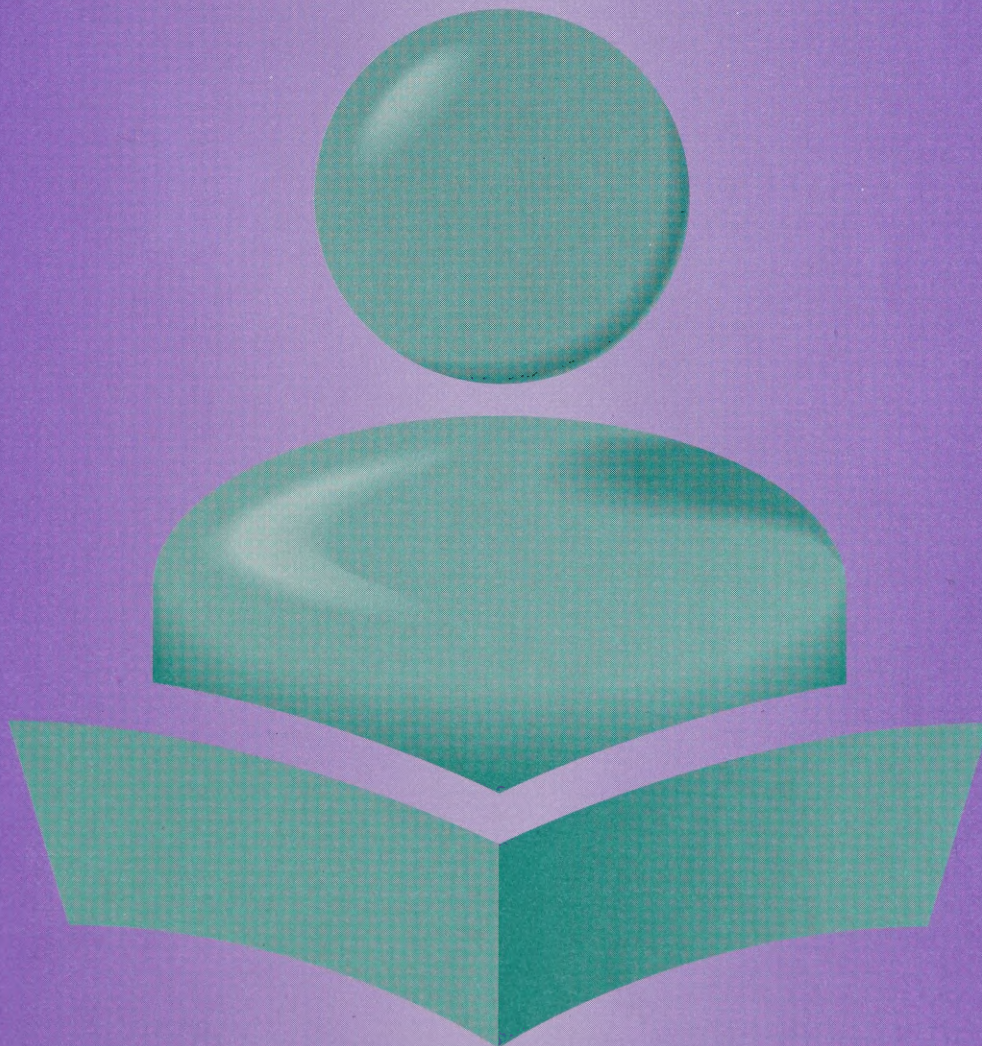
Revue trimestrielle de l'éducation

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

- Aide financière aux étudiants postsecondaires
- Gains des diplômés postsecondaires
- Tendances des effectifs universitaires
- L'éducation et la formation des adultes

Government
Publications

100



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on CD, diskette, computer print-out, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Chief, Analytic Outputs and Marketing Section,
Education, Culture and Tourism Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 Telephone: (1-613-951-1500, Facsimile: 1-613-951-9040) or to the Statistics Canada reference centre in:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montreal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland, Labrador, Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Saskatchewan	1-800-667-7164
Manitoba	1-800-661-7828
Southern Alberta	1-800-882-5616
Alberta and Northwest Territories	1-800-563-7828
British Columbia and Yukon	1-800-663-1551

Telecommunications Device for the Hearing Impaired	1-800-363-7629
Toll-free Order-only Line (Canada and United States)	1-800-267-6677

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Marketing Division, Sales and Service, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Facsimile Number (1-613-951-1584)
Toronto Credit Card Only (1-416-973-8018)

Standards of Service to the Public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and service to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinaire et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doit être adressée à la:

Chef, Section des produits analytiques et du marketing,
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 téléphone: (1-613-951-1500, télécopieur: 1-613-951-9040) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montréal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve, Labrador, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Saskatchewan	1-800-667-7164
Manitoba	1-800-661-7828
Sud de l'Alberta	1-800-882-5616
Alberta et Territoires du Nord-Ouest	1-800-563-7828
Colombie-Britannique et Yukon	1-800-663-1551

Appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Numéro sans frais pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1-800-267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Division du marketing, Ventes et Service, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Numéro du télécopieur (1-613-951-1584)
Toronto Carte de crédit seulement (1-416-973-8018)

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le Centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.

81-003 Quarterly

81-003 Trimestrielle

Education Quarterly Review,
Spring 1995, Vol. 2, No. 1

Revue trimestrielle de l'éducation,
Printemps 1995, vol. 2, no 1

ERRATA

ERRATUM

Page 15, Table 3, "Canada Student Loans in Default"; the column headings read \$; they should read No. - nbre. Also the average value of claims paid for 1990-91 should be 4,838 not 4,538. Finally, 1991 and 1992 should be removed from the note below the table.

Au tableau 3 «Prêts canadiens aux étudiants non remboursés» de la page 15, les titres des colonnes lisent \$, ils devraient se lire No. - nbre. De plus, la valeur moyenne de la créance remboursée pour 1990-91 aurait dû être 4,838 et non 4,538. Finalement les années 1991 et 1992 doivent être supprimées de la note sous le tableau.

Table 3
Canada Student Loans in Default*

Tableau 3
Prêts canadiens aux étudiants non remboursés*

	1992-93 ^p		1991-92		1990-91		1989-90	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
Loan Amount - Montant du prêt								
Less than \$2,500 - Moins de \$2,500	8,180	28.1	10,938	32.9	10,295	33.4	10,782	33.9
\$2,500 to \$4,999 - De \$2,500 à \$4,999	10,642	36.6	11,654	35.1	10,865	35.3	11,135	35.0
\$5,000 to \$10,000 - De \$5,000 à \$10,000	6,250	21.5	6,670	20.1	6,180	20.1	6,368	20.0
More than \$10,000 - Plus de \$10,000	4,007	13.8	3,967	11.9	3,456	11.2	3,538	11.1
Total	29,079	100.0	33,229	100.0	30,796	100.0	31,823	100.0
Average value of claims paid - Valeur moyenne de la créance remboursée	5,402		5,043		4,538		4,731	

* From August 1, 1991 to July 31, 1992.

* Du 1^{er} août 1991 au 31 juillet 1992.

Table 3 should be replaced by the following:

Le Tableau 3 doit être remplacé par le suivant:

Table 3
Canada Student Loans in Default*

Tableau 3
Prêts canadiens aux étudiants non remboursés*

	1992-93 ^p		1991-92		1990-91		1989-90	
	No. - nbre	%	No. - nbre	%	No. - nbre	%	No. - nbre	%
Loan Amount - Montant du prêt								
Less than \$2,500 - Moins de \$2,500	8,180	28.1	10,938	32.9	10,295	33.4	10,782	33.9
\$2,500 to \$4,999 - De \$2,500 à \$4,999	10,642	36.6	11,654	35.1	10,865	35.3	11,135	35.0
\$5,000 to \$10,000 - De \$5,000 à \$10,000	6,250	21.5	6,670	20.1	6,180	20.1	6,368	20.0
More than \$10,000 - Plus de \$10,000	4,007	13.8	3,967	11.9	3,456	11.2	3,538	11.1
Total	29,079	100.0	33,229	100.0	30,796	100.0	31,823	100.0
Average value of claims paid - Valeur moyenne de la créance remboursée	\$ 5,402		5,043		4,838		4,731	

* From August 1 to July 31.

* Du 1^{er} août au 31 juillet.



Statistics Canada
Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Spring 1995, Vol. 2, No. 1

- Financial Aid to Postsecondary Students
- Postsecondary Graduate Earnings
- University Enrolment Trends
- Adult Education and Training

Statistique Canada
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

- Aide financière aux étudiants postsecondaires
- Gains des diplômés postsecondaires
- Tendances des effectifs universitaires
- L'éducation et la formation des adultes

Published by authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry,
Science and Technology, 1995

All rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system or
transmitted in any form or by any means, electronic,
mechanical, photocopying, recording or otherwise
without prior written permission from Licence
Services, Marketing Division, Statistics Canada,
Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

March 1995

Price: Canada: \$15.00 per issue,
\$60.00 annually

United States: US\$18.00 per issue,
US\$72.00 annually

Other Countries: US\$21.00 per issue,
US\$84.00 annually

Catalogue No. 81-003

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, des Sciences
et de la Technologie, 1995

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de
transmettre le contenu de la présente publication, sous
quelque forme ou par quelque moyen que ce soit,
enregistrement sur support magnétique, reproduction
électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou
de l'emmagasiner dans un système de recouvrement,
sans l'autorisation écrite préalable des Services de
concession des droits de licence, Division du
marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario,
Canada K1A 0T6.

Mars 1995

Prix : Canada : 15 \$ l'exemplaire,
60 \$ par année

États-Unis : 18 \$ US l'exemplaire,
72 \$ US par année

Autres pays : 21 \$ US l'exemplaire,
84 \$ US par année

N° 81-003 au catalogue

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of Appreciation

*Canada owes the success of its statistical system to
a long-standing cooperation involving Statistics
Canada, the citizens of Canada, its businesses,
governments and other institutions. Accurate and
timely statistical information could not be produced
without their continued cooperation and goodwill.*

Note de reconnaissance

*Le succès du système statistique du Canada repose
sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada
et la population, les entreprises, les administrations
canadiennes et les autres organismes. Sans cette
collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible
de produire des statistiques précises et actuelles.*

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- e estimate
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- e estimation
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



Acknowledgments

This publication was prepared under the direction of:

K.K. Campbell, Director, Education, Culture and Tourism Division

Steering Committee:

- Ken Bennett, Assistant Director, Education Subdivision
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section
- François Gendron, Elementary/Secondary Education Section
- Doug Higgins, Survey Development Section
- Doug Lynd, Postsecondary Education Section
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Content Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross

Production Co-ordinator: Sheba Mirza

Design and Composition: Dissemination Division

Remerciements

Cette publication a été préparée sous la direction de:

K.K. Campbell, directrice, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Le comité de direction:

- Ken Bennett, directeur adjoint, Sous-division de l'éducation
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue
- François Gendron, Section de l'enseignement primaire et secondaire
- Doug Higgins, Section du développement des enquêtes
- Doug Lynd, Section de l'enseignement postsecondaire
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Édition de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross

Coordonnatrice de la production: Sheba Mirza

Graphisme et composition: Division de la diffusion

MISSION

Education Quarterly Review analyses and reports on current issues and trends in education using information from a variety of statistical sources. It serves as a focal point for education statistics and provides a forum for communication with stakeholders and the public. Our goal is to present information and analysis that are relevant, authoritative, timely and accessible.

MISSION

La *Revue trimestrielle de l'éducation* contient des analyses et des comptes rendus sur les questions et les tendances actuelles dans le secteur de l'éducation en utilisant des renseignements tirés de diverses sources statistiques. Elle sert de pivot dans le domaine de la statistique de l'éducation et fournit une tribune favorisant les échanges entre les groupes d'intérêt et le public. Son but est de présenter des données et des analyses qui sont pertinentes, dignes de foi, actuelles et accessibles.

Education *Quarterly Review* provides information and analysis from education surveys and administrative records through a combination of feature articles, methodology notes and summary statistics. Key objectives for this publication are to **integrate** related information from a variety of statistical sources on education, to **analyse and interpret** the survey data, and to publish results in a **timely** manner.¹

The Quarterly is designed to meet your needs for information on education. We welcome your views on the information and analysis presented in this and previous editions. Suggestions for topics you would like to see covered in future issues will also help us to continually improve the quality and usefulness of this publication.

Some of your suggestions have been incorporated in this edition. For example, the following two new sections have been added:

In Our Next Issue: You will see a list of upcoming feature articles and articles providing insights to education or education-related surveys as well as recent statistical data releases derived from surveys and administrative records. A brief description of the contents of each article is included.

La *Revue trimestrielle de l'éducation* diffuse – sous forme d'articles de fond, de notes sur les méthodes et de statistiques sommaires – de l'information et des analyses fondées sur des dossiers administratifs et des résultats d'enquêtes dans le domaine de l'éducation. Les objectifs clés de la publication sont de **réunir** des renseignements analogues sur l'éducation provenant de diverses sources statistiques, d'**analyser** et d'**interpréter** les données d'enquête et de publier les résultats **en temps opportun**.¹

La *Revue trimestrielle* a pour but de satisfaire vos besoins en matière d'information sur l'éducation. Nous aimerions connaître votre opinion sur les renseignements et les analyses proposés dans le présent et les précédents numéros. Vos suggestions de sujets que vous voudriez voir traiter dans les numéros futurs nous aideront à améliorer continuellement la qualité et l'utilité de la publication.

La présente édition intègre certaines de vos suggestions. Deux sections ont été ajoutées à la publication:

Dans notre prochain numéro: Vous y trouverez une liste des articles de fond à paraître ainsi que des articles donnant un aperçu de l'éducation ou portant sur des enquêtes reliées à l'éducation et également des données statistiques récemment publiées et tirées d'enquêtes ou de documents administratifs. Chaque titre est accompagné d'un bref résumé de l'article.

¹ Each province and territory has developed its own system of education, and the structure can differ from jurisdiction to jurisdiction. Any set of indicators should be used with appropriate caution in assessing the efficiency or effectiveness of any aspect of schooling.

¹ Chaque province et territoire a créé un système d'éducation qui lui est propre, et la structure peut différer d'une instance à l'autre. Tout ensemble isolé d'indicateurs doit être utilisé avec la prudence qui s'impose lorsqu'il s'agit d'évaluer le rendement ou l'efficacité d'un aspect quelconque du système scolaire.

Subject Index: We provide you with a subject index of feature articles, as well as the articles providing insights to education and education-related surveys, that were published in the preceding volume of *Education Quarterly Review*.

Jim Seidle, Editor-in-Chief
Education Quarterly Review
Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: education@statcan.ca ■

Index des sujets: Cette section présente un index des articles de fond ainsi que des articles donnant un aperçu de l'éducation ou portant sur des enquêtes reliées à l'éducation qui sont parues dans le précédent volume de la *Revue trimestrielle de l'éducation*.

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: (613) 951-1500
Télécopieur: (613) 951-9040
Internet: education@statcan.ca ■

Table of Contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Financial Assistance to Postsecondary Students – Bernard Bourgoin	10	Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire – Bernard Bourgoin	10
Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates – Ted Wannell and Nathalie Caron	20	Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire – Ted Wannell et Nathalie Caron	20
University Enrolment Trends – Mongi Mouelhi	35	Tendances des effectifs universitaires – Mongi Mouelhi	35
Adult Education: A Practical Definition – Robert Couillard	47	Formation continue: une définition pratique – Robert Couillard	47
Survey Insights		Aperçu des méthodes et concepts	
College and Related Institutions Educational Staff Survey – Pina La Novara	58	Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues – Pina La Novara	58
Initiatives	62	Initiatives	
Data Availability Announcements		Données disponibles	
Data Releases	64	Données parues	64
Current Data	77	Données récentes	77
Education at a Glance	79	Coup d'oeil sur l'éducation	79
In Our Next Issue	90	Dans notre prochain numéro	90
Subject Index	93	Index des sujets	93

Highlights

Financial Assistance to Postsecondary Students

(see page 10)

- During the 1992-93 academic year, nearly 310,000 full-time students received loan certificates (an increase of 12.6% over the previous year). The total value of these loans was \$913 million, an average of about \$3,000 per loan.
- In 1991-92, the federal government reimbursed lenders for over 33,000 defaulted loans, with an average value of \$5,000. Close to two-thirds of all defaults occurred on loans of less than \$5,000.
- On May 9, 1994, The Canada Student Financial Assistance Bill was introduced in Parliament. The main items were: a 57% increase in the loan limits for students; the creation of a national grants program to expand opportunities for students with special needs; and improved assistance for part-time students.

Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates

(see page 20)

- In each of the three graduating classes covered by this study (1982, 1986 and 1990) women earned more than half of the degrees granted.
- While the numbers of women have been increasing in many traditionally male-dominated fields, especially the liberal professions such as law and medicine, few graduate from engineering and physical sciences fields. Instead, women tend to be concentrated in nursing and public health, the social sciences, education and the fine and applied arts.

Faits saillants

Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire

(voir page 10)

- Durant l'année scolaire 1992-93, presque 310,000 élèves à temps plein ont reçu un certificat de prêt, ce qui constitue une hausse de 12.6% par rapport à l'année précédente. La valeur totale de ces prêts s'élevait à 913 millions de dollars, ce qui représente une somme moyenne d'environ \$3,000 par prêt.
- En 1991-92, l'administration fédérale a remboursé des prêteurs pour plus de 33,000 prêts non remboursés, d'une valeur moyenne de \$5,000. Près de deux tiers des défauts de paiement étaient enregistrés pour des prêts de moins de \$5,000.
- Le 9 mai 1994, le projet de loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants a été déposé au Parlement. En voici les points marquants: une majoration de 57% du montant maximal accordé aux élèves, la création d'un programme national de subventions visant à élargir l'accès à l'éducation pour les élèves ayant des besoins particuliers, et une aide financière accrue pour les élèves à temps partiel.

Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire

(voir page 20)

- Dans chacune des trois promotions de diplômés visées par l'étude (1982, 1986 et 1990), les femmes ont décroché plus de la moitié des grades.
- Bien que le nombre de femmes ait progressé dans beaucoup de domaines traditionnellement à prédominance masculine, en particulier dans les professions libérales comme le droit et la médecine, encore peu d'entre elles décrochent un diplôme en génie et en sciences physiques. Les femmes ont plutôt tendance à s'inscrire à des programmes de sciences infirmières et de santé publique, de sciences sociales, d'enseignement, et de beaux-arts et d'arts appliqués.

- On average, female graduates earned less than men, but the gap shrank over time: women earned 13% less than men in 1984, 9% less in 1992.
- Women make up the majority of community college graduates, accounting for at least 55% of each graduating class.
- The male-female earnings gap is larger for community college graduates than for university graduates, but has also diminished over time. On average, women earned 16% less than men in 1984 and 10% less in 1992.
- En moyenne, les femmes titulaires d'un diplôme gagnaient moins que les hommes, mais l'écart s'est rétréci au fil des ans: les femmes gagnaient 13% de moins que les hommes en 1984 et 9% de moins en 1992.
- Les femmes constituaient la majorité des diplômés des collèges communautaires et représentaient au moins 55% de chacune des promotions.
- L'écart salarial entre les hommes et les femmes est plus élevé chez les diplômés des collèges communautaires que chez les diplômés de l'enseignement universitaire, mais il a également diminué avec le temps. Les femmes ont gagné en moyenne 16% de moins que les hommes en 1984 et 10% de moins en 1992.

University Enrolment Trends

(see page 35)

Tendances des effectifs universitaires

(voir page 35)

- Until 1993, university enrolment kept growing at a time when the number of university-age Canadians was declining. About 864,500 persons were expected to register for the fall 1994 semester compared with 874,600 confirmed registrations in 1993.
- Some segments of the university population grew more rapidly than others. Full-time enrolment continues to grow, eclipsing the 1992 figure of 569,000.
- Percentage increases in graduate enrolments are almost double those recorded at the undergraduate level.
- Women have been enrolling at a faster rate than men.
- The number of foreign students is expected to reach 36,000 in 1994.
- Jusqu'à 1993, les données sur la clientèle universitaire indiquaient que les effectifs poursuivaient leur ascension, alors que le nombre de Canadien en âge de fréquenter l'université diminuait. Quelque 864,500 personnes devaient s'inscrire au trimestre d'automne 1994, comparativement aux 874,600 inscriptions réellement enregistrées en 1993.
- Quelques segments de la population universitaire ont augmenté plus rapidement que d'autres. Les effectifs à temps plein ont constamment augmenté, éclipsant le chiffre de 1992 (569,000).
- Les augmentations en pourcentage des effectifs des 2e et 3e cycles sont presque le double de celles du 1er cycle.
- Les femmes s'inscrivent à un taux de progression plus élevé que celui des hommes.
- On prévoit que le nombre d'étudiants étrangers augmentera pour atteindre 36,000 en 1994.

Adult Education: A Practical Definition

(see page 47)

Formation continue: une définition pratique

(voir page 47)

- During the last decade, the number and type of adult education activities has substantially increased. As a consequence, the distinction between regular education and adult education is becoming more difficult to make. It is becoming increasingly important that an operational definition of adult
- Au cours de la dernière décennie, on a assisté à une multiplication du nombre et des types d'activités de formation continue offerts aux adultes. La distinction entre l'éducation ordinaire et la formation continue devient donc de plus en plus difficile à faire. Il est impératif de définir l'éducation continue de façon opérationnelle.

- Many criteria might be used to define adult education, including the age of the student, the type of course or program taken, the provider, etc. These criteria may vary according to the source of the statistical information selected.
- The definition being proposed here is based on two criteria: the age of the student and the type of training activities taken. Participation in adult education would then include the following groups: a) students who are beyond compulsory school attendance age and who enrolled in formal study programs or courses on a part-time basis, b) students over normal registration age (returnees) who enrolled in formal study programs or courses on a full-time basis, and c) students beyond compulsory school age who enrolled in non-formal learning activities. ■
- Plusieurs critères peuvent être utilisés afin de définir la formation continue, notamment: l'âge de l'étudiant, le type de programme ou cours suivi, le fournisseur, etc. Les critères retenus peuvent varier selon la source d'information statistique choisie.
- La définition proposée repose sur les deux critères suivant: l'âge de l'étudiant et le type d'activité de formation poursuivie. Les participants à l'éducation continue comprend les groupes suivants: a) les étudiants ayant dépassé l'âge scolaire et qui s'inscrivent à des programmes d'études ou des cours formels à temps partiel, b) les étudiants qui ont dépassé l'âge normal d'inscription (raccrocheurs) et qui s'inscrivent à des programmes d'études ou des cours formels à temps plein, c) les étudiants ayant dépassé l'âge scolaire qui poursuivent des activités d'apprentissage non formelles. ■

Financial Assistance to Postsecondary Students

*Bernard Bourgoin, Analyst
Postsecondary Education Section
Education, Culture and Tourism Division*

Postsecondary students can obtain financial assistance from various sources. Most provinces and the territories offer financial aid through a combination of the Canada Student Loans Program (CSLP) and provincial and territorial loans, grants and scholarships. Students enrolled in private institutions as well as those in publicly funded universities and colleges are eligible for assistance. About half of all university and college students borrow from student loan programs.¹

Tuition fees are rising (at an average of almost 15% per year from 1988-89 to 1991-92) and the unemployment rate for full-time students aged 15 to 24 stands at 13.5%. Total federal, provincial and territorial government expenditures related to scholarships and postsecondary aid increased 9.2% from 1991-92, to reach \$1.45 billion in 1992-93. Of this amount, \$1.02 billion was devoted to supporting university students and \$432 million to college students. In addition, several scholarships and achievement awards are conferred by provincial government departments and agencies and by universities. This article focuses on the CSLP and the various provincial student assistance programs.

The Canada Student Loans Program

The Canada Student Loans Program (CSLP) makes postsecondary education more accessible by providing loan guarantees. Established in 1964 under the Canada Student Loans Act, the CSLP is the federal government's largest

Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire

*Bernard Bourgoin, analyste
Section de l'enseignement postsecondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Les élèves de l'enseignement postsecondaire peuvent se prévaloir d'une aide financière provenant de diverses sources. Celle-ci prend la forme de prêts accordés en vertu du Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE) et de prêts et bourses d'études consentis par les provinces et les territoires. Les élèves qui fréquentent des établissements privés et ceux inscrits à des universités et à des collèges publics sont admissibles à l'aide financière. Environ la moitié des élèves des collèges et des universités souscrivent à un emprunt dans le cadre d'un programme de prêts aux étudiants¹.

Les droits de scolarité augmentent (en moyenne de près de 15% par année de 1988-89 à 1991-92) et le taux de chômage des élèves à temps plein, âgés de 15 à 24 ans, s'établit à 13.5%. Les dépenses publiques fédérales, provinciales et territoriales relatives aux bourses d'études et à l'aide accordée aux élèves de l'enseignement postsecondaire ont progressé de 9.2% par rapport à 1991-92, pour atteindre 1.45 milliard de dollars en 1992-93. Sur cette somme, 1.02 milliard de dollars était consacré à l'aide accordée aux élèves de l'enseignement universitaire et 432 millions de dollars, aux élèves de l'enseignement collégial. De plus, plusieurs bourses d'études et bourses d'excellence sont accordées par des ministères et des organismes gouvernementaux provinciaux et par des universités. Le présent article est consacré au PCPE et aux différents régimes provinciaux d'aide financière aux étudiants.

Le programme canadien de prêts aux étudiants

Le Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE) rend l'éducation postsecondaire plus accessible en offrant des garanties de prêts. Établi en 1964 en vertu de la Loi canadienne sur les prêts aux étudiants, le PCPE est le plus important programme d'aide aux

student assistance program. While loans are not intended to meet all education costs, they are expected to supplement students' financial resources from families, employment and other sources. All provinces operate student award programs for needy students. Part of this assistance in all provinces except Quebec and the Northwest Territories is a Canada Student Loan (CSL), part is a provincial or territorial loan or non-repayable grant.

Since 1964, Quebec has not issued CSLs, but has operated its own comparable program. The province administers its own loans and bursaries program, providing loan assistance first. If the loan is insufficient, a bursary based on level of study and the student's number of dependant children may be granted. Borrowers without enough income to repay loans may qualify for deferred reimbursement, whereby the Quebec government makes up to a maximum of 18 months. Section 16 of the Canada Student Loans Act entitles Quebec to a federal government payment to help finance its program.

The Northwest Territories also operates its own student loan program to help residents pay their education and living costs for postsecondary studies. Students sign loan agreements with the Commissioner of the Northwest Territories under the Student Financial Assistance Act. The loans offered are: primary (one year of loan for every three years the student lived in the Northwest Territories before starting postsecondary studies); secondary (only if the student has lived in the Northwest Territories for at least three years before beginning postsecondary studies and if the student is no longer eligible for a primary loan); and needs-assessed (if the student has lived in the Northwest Territories for at least one year immediately before beginning postsecondary studies).

Provincial and territorial governments assess students' needs and determine eligibility in accordance with federal, provincial and territorial government standards. The provincial and territorial governments also designate postsecondary institutions for CSL purposes.² The provinces and territories provide the federal government's Student Assistance Branch with statistical information and all pertinent documents, and report regularly on their spending levels. (For more information on provincial assistance, please see the Appendix.)

A CSL guarantee makes it possible for students to secure loans from lenders who might otherwise be reluctant to risk granting loans.

étudiants établi par l'administration fédérale. Les prêts ne sont pas censés couvrir tous les coûts associés à l'éducation; ils doivent cependant compléter les ressources financières de l'élève, que celles-ci proviennent des parents, d'un emploi ou d'une autre source. Toutes les provinces gèrent un régime de bourses pour les élèves qui en ont besoin. Une partie de cette aide, dans toutes les provinces (sauf au Québec et dans les Territoires du Nord-Ouest), prend la forme du prêt canadien aux étudiants (PCE), l'autre partie est un prêt ou une bourse non remboursable accordé par la province ou le territoire.

Depuis 1964, le Québec n'accorde plus de PCE. La province administre plutôt son propre régime de prêts et bourses, offrant d'abord l'aide sous forme de prêt. Lorsque le prêt est insuffisant, une bourse, fondée sur le niveau de scolarité et le nombre d'enfants à charge de l'élève, peut être accordée. Les emprunteurs dont le revenu ne suffit pas à rembourser le prêt peuvent être admissibles à un remboursement différé, l'État assumant les versements mensuels jusqu'à concurrence de 18 mois. L'article 16 de la Loi canadienne sur les prêts aux étudiants donne au Québec le droit à un paiement de l'administration fédérale qui l'aide à financer son régime.

Les Territoires du Nord-Ouest gèrent également leur propre régime de prêts aux étudiants afin d'aider les résidents à assumer leurs frais d'éducation et de subsistance associés aux études postsecondaires. Les élèves signent un contrat de prêt avec le commissaire des Territoires du Nord-Ouest en vertu de la Loi sur l'aide financière aux étudiants. Les prêts offerts sont les suivants: le prêt principal (d'une durée d'un an pour chaque tranche de trois années de résidence dans les Territoires du Nord-Ouest avant le début des études postsecondaires); le prêt secondaire (accordé uniquement lorsque l'élève a vécu dans les Territoires du Nord-Ouest pendant au moins trois ans avant de commencer ses études postsecondaires et lorsqu'il n'est plus admissible au prêt principal); et le prêt évalué en fonction des besoins (accordé lorsque l'élève a vécu dans les Territoires du Nord-Ouest au moins un an immédiatement avant de commencer ses études postsecondaires).

Les administrations provinciales et territoriales vérifient les besoins de l'élève et déterminent l'admissibilité en fonction de critères fédéraux, provinciaux et territoriaux. Elles désignent en outre des établissements d'enseignement postsecondaire aux fins du PCE². Les provinces et les territoires fournissent à la Direction de l'aide aux étudiants de l'administration fédérale des renseignements statistiques et tous les documents pertinents. Ils font en outre régulièrement état de leurs niveaux de dépenses. (Pour en savoir davantage sur l'aide provinciale, veuillez consulter l'annexe.)

Une garantie du PCE permet aux élèves de s'adresser à un prêteur qui autrement serait peut-être hésitant à accorder un prêt. Le gouvernement du

The Government of Canada guarantees loans made to full- or part-time students by chartered banks or other designated lenders based on a certificate of eligibility (loan authorization) issued by a participating province. The federal government pays the interest while students are in school and for six months after completion or withdrawal (provided they fulfil certain responsibilities such as: taking a Certificate of Eligibility to the same lender for negotiation each time the student qualifies for a CSL while being a full-time student and providing proof of enrolment if they remain in full-time studies so the Government of Canada will continue to pay the interest on their previous loan. That same program is responsible for covering any loans that are not repaid.

There are no age restrictions for CSLs, but certificates of eligibility may only be issued to students who: (1) are Canadian citizens or permanent residents; (2) are or have been residents of a participating province or territory (Quebec and the Northwest Territories do not participate); (3) have attained a satisfactory scholastic standard as defined by the province; (4) are or will be full-time students for the academic year/semester for which they are applying; (5) do not have sufficient financial resources available to meet their educational costs; and (6) are enrolled or are qualified to enroll in postsecondary studies at educational institutions anywhere in the world, designated by their province for full-time studies.

During the 1992-93 academic year, 309,245 full-time students received loan certificates (an increase of 12.6% over the previous year) (Table 1). The total value of these CSLs was \$913 million, an average of \$2,954 per loan.

Assessing Student Loan Needs

How is the need for student loans assessed? To determine the loan amount students need, their total financial resources are deducted from total educational costs. Generally, the loan amount equals the need, up to a maximum. Need is calculated as follows:

Need = Allowable Expenses (Costs) - Expected Contributions (Resources)

Canada garantit les prêts consentis à des élèves à temps plein ou à temps partiel par des banques à charte et d'autres prêteurs désignés lorsqu'un certificat d'admissibilité (autorisation de prêt) est émis par la province participante. L'administration fédérale paie les intérêts pendant les études et six mois après l'achèvement ou l'abandon des études pourvu que l'élève assume certaines responsabilités, notamment amener le certificat d'admissibilité au même prêteur à chaque négociation lorsqu'il est admissible à un PCE en raison d'études à temps plein, et fournir la preuve qu'il poursuit toujours des études à temps plein, auquel cas le gouvernement du Canada continue à verser les intérêts sur le prêt antérieur. Les prêts non remboursés sont également assumés par le même programme.

Il n'y a pas de restriction relative à l'âge pour les PCE. Toutefois, des certificats d'admissibilité sont décernés uniquement à l'élève qui: 1) est citoyen canadien ou résident permanent; 2) est ou a été résident d'une province ou d'un territoire participant (le Québec et les Territoires du Nord-Ouest ne participent pas au Programme); 3) a atteint un niveau d'études satisfaisant selon les normes définies par la province; 4) est ou sera aux études à temps plein durant l'année ou le semestre pour lequel la demande est soumise; 5) n'a pas les ressources financières nécessaires pour assumer les coûts liés à l'éducation; 6) est inscrit ou répond aux critères pour s'inscrire à des études postsecondaires dans un établissement d'enseignement, peu importe le pays où il est situé, désigné par la province pour des études à temps plein.

Durant l'année scolaire 1992-93, 309,245 élèves à temps plein ont reçu un certificat de prêt, ce qui constitue une hausse de 12.6% par rapport à l'année précédente (tableau 1). La valeur totale de ces PCE s'élevait à 913 millions de dollars, ce qui représente une somme moyenne de \$2,954 par prêt.

Évaluation des besoins des élèves en matière de prêts

Comment évalue-t-on si l'élève a besoin d'un prêt? Afin de déterminer le montant du prêt dont a besoin l'élève, on déduit les ressources financières totales du coût total de l'éducation. De façon générale, le montant du prêt est égal aux besoins, jusqu'à concurrence d'un montant maximum. Les besoins sont calculés de la manière suivante:

Besoins = Dépenses admissibles (Coût) - Contribution prévue (Ressources)

Table 1
Loan Certificates Issued Under the Canada Student Loans Program*

Tableau 1
Certificats de prêts décernés en vertu du Programme canadien de prêts aux étudiants*

	1992-93 ^p		1991-92		1990-91		1989-90	
	Loan	Students	Loan	Students	Loan	Students	Loan	Students
	Prêts	Élèves	Prêts	Élèves	Prêts	Élèves	Prêts	Élèves
	\$000s		\$000s		\$000s		\$000s	
	Milliers de \$		Milliers de \$		Milliers de \$		Milliers de \$	
Full-time Studies – Études à temps plein								
Newfoundland – Terre-Neuve	40,500	11,458	36,616	12,189	40,622	12,753	35,698	11,617
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	6,892	2,397	5,929	2,328	5,414	2,120	7,487	2,640
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	45,622	15,029	46,469	15,116	45,878	14,900	44,722	14,353
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	49,822	18,116	44,344	13,879	42,750	13,139	41,662	12,978
Ontario	405,055	149,609	359,801	129,682	250,968	104,275	218,543	95,050
Manitoba	43,847	12,009	39,999	11,732	41,959	11,637	39,783	11,463
Saskatchewan	61,964	18,130	53,977	15,807	59,076	16,876	54,446	16,568
Alberta	133,979	46,152	124,317	38,019	129,089	39,212	132,413	41,195
British Columbia – Colombie-Britannique	124,669	35,987	125,879	35,667	109,413	33,085	125,798	29,381
Yukon	1,130	358	1,121	332	1,267	199	915	223
Total	913,480	309,245	838,452	274,751	726,436	248,196	701,467	235,468
Part-time Studies – Études à temps partiel								
	4,563	2,268	2,537	1,461	2,444	1,433	2,158	1,304
Grand Total – Total général	918,043	311,513	840,989	276,212	728,880	249,629	703,625	236,772

* From August 1, 1991 to July 31, 1992.

* Du 1^{er} août 1991 au 31 juillet 1992.

Costs include tuition fees, books and supplies (up to a certain maximum), and living (maintenance) allowance. The assessed need for allowable living expenses depends on whether the student is: dependent, living at or away from home; not dependent, living at or away from home; a single parent; or married.

Students may also be given allowances for: incidental costs (laundry, recreation, clothing, and so on); local transportation for travelling to and from classes; one return trip home by the most reasonable means of transportation available; uninsured medical and dental expenses; child support/alimony payments; and day-care.

Other student resources – vehicles, stocks, bonds, savings, government benefits and/or allowances, scholarships and bursaries, income tax refunds and other financial resources are considered available to help pay education costs. If allowable education and living expenses exceed net income, the student is eligible for financial assistance.

Le coût comprend les droits de scolarité, les livres et les fournitures (jusqu'à un montant maximum) et une allocation de subsistance. Les besoins évalués pour les frais de subsistance admissibles sont fonction du fait que l'élève soit: dépendant, qu'il vive ou non à la maison; indépendant, qu'il vive ou non à la maison; chef de famille monoparentale ou marié.

L'élève peut également recevoir une allocation pour: les frais accessoires (blanchissage, loisirs, vêtements, etc.); les frais de transports locaux pour se rendre à l'établissement d'enseignement et en revenir; les frais d'un voyage aller-retour à la maison par le moyen de transport le plus raisonnable; les dépenses médicales et dentaires non assurées; les pensions alimentaires; et les frais de garderie.

On considère que les autres ressources de l'élève – véhicules, actions, obligations, épargnes, prestations ou allocations versées par les gouvernements, bourses d'études et d'entretien, remboursements d'impôt et d'autres ressources financières peuvent servir à assumer les frais découlant de l'éducation. Si les dépenses d'éducation et de subsistance admissibles sont supérieures au revenu net, l'élève est admissible à une aide financière.

Repayment

Under the CSLP, full-time students must begin repaying loans (principal and interest) six months after completion or withdrawal from school. Loans are normally repaid in monthly instalments, but there is no penalty for making extra payments or paying loans in full at any time. Payments are applied to interest first, then to principal. Maximum interest rates charged on CSLs are set by law. The maximum interest rate the student will pay is the rate in force at the time the student signs the repayment agreement. These rates are set each July. For loans of \$3,000 or less (granted for full-time study), the borrower is permitted up to 60 months to repay; for amounts over \$3,000, recipients have up to 114 months for repayment (Table 2).

Table 2

Sample Repayment of Canada Student Loans at 9.5%

	Repayment Period (Months)	Monthly Payments	Principal and Interest	Interest charges
	Période de remboursement (en mois)	Période de mensualité	Capital et intérêts	Frais des intérêts
Principal Amount – Montant du capital		\$		
1,500	36	48.05	1,729.80	229.80
7,000	114	93.45	10,653.30	3,653.30
10,000	114	133.50	15,219.00	5,219.00

Failure to make repayment arrangements with the lender or missing a payment may result in a loan being declared due and payable in full. First the lender issues a demand letter. If the student does not comply or does not visit the lender to discuss payment, the lender may submit a claim to the federal government for reimbursement, then the recipient will owe the Government of Canada. In 1991-92, the federal government reimbursed lenders for 33,229 defaulted loans, with an average value of \$5,043. Close to two-thirds of all defaults occurred on loans of less than \$5,000 (Table 3).

Remboursement

En vertu du PCPE, l'élève à temps plein doit commencer à rembourser son prêt (capital et intérêts) six mois après avoir terminé ou abandonné ses études. Les prêts sont normalement remboursés par versements mensuels, mais il n'y a pas de surcharge si l'élève fait des versements supplémentaires ou rembourse le prêt en entier avant l'échéance. Les versements servent d'abord à rembourser les intérêts. Les taux d'intérêt maximums exigés pour les PCE sont fixés par la loi. Le taux maximum correspond au taux en vigueur au moment de la signature de l'entente de remboursement. Ce taux est établi en juillet. Pour les prêts de \$3,000 ou moins (accordés pour des études à temps plein), l'emprunteur a jusqu'à 60 mois pour rembourser. Lorsque les prêts sont supérieurs à \$3,000, les bénéficiaires ont 114 mois pour remettre la somme (tableau 2).

Tableau 2

Exemple de remboursement des prêts canadiens aux étudiants, à 9.5 %

Lorsque l'élève ne prend pas de dispositions avec le prêteur pour le remboursement ou lorsqu'il ne s'acquitte pas d'un versement, le prêt peut être déclaré payable en entier. Le prêteur envoie d'abord une lettre de demande. Si l'élève ne se conforme pas à la demande ou s'il ne se rend pas à l'établissement prêteur pour négocier le remboursement, le prêteur peut réclamer la somme à l'État, et le bénéficiaire devra alors rembourser le gouvernement du Canada. En 1991-92, l'administration fédérale a remboursé des prêteurs pour 33,229 prêts non remboursés, d'une valeur moyenne de \$5,043. Près de deux tiers des défauts de paiement étaient enregistrés pour des prêts de moins de \$5,000 (tableau 3).

Table 3
Canada Student Loans in Default*

	1992-93 ^P		1991-92		1990-91		1989-90	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
Loan Amount – Montant du prêt								
Less than \$2,500 – Moins de \$2,500	8,180	28.1	10,938	32.9	10,295	33.4	10,782	33.9
\$2,500 to \$4,999 – De \$2,500 à \$4,999	10,642	36.6	11,654	35.1	10,865	35.3	11,135	35.0
\$5,000 to \$10,000 – De \$5,000 à \$10,000	6,250	21.5	6,670	20.1	6,180	20.1	6,368	20.0
More than \$10,000 – Plus de \$10,000	4,007	13.8	3,967	11.9	3,456	11.2	3,538	11.1
Total	29,079	100.0	33,229	100.0	30,796	100.0	31,823	100.0
Average value of claims paid – Valeur moyenne de la créance remboursée								
	5,402		5,043		4,538		4,731	

* From August 1, 1991 to July 31, 1992.

* Du 1^{er} août 1991 au 31 juillet 1992.

Update

On May 9, 1994, The Canada Student Financial Assistance Bill was introduced in Parliament to enhance and diversify financial assistance for students pursuing postsecondary education and training. Highlights include:

- A 57% increase in the loan limits for students to reflect the growth in education costs borne by students (student loans were frozen at 1984 levels);
- The creation of a national grants program to expand opportunities for students with special needs and to help borrowers make the transition from school to work by reducing their debtloads on graduation;
- Improved assistance for part-time students;
- New arrangements with lenders to provide borrowers with income-sensitive repayment loans, including a choice of interest rates and expanded interest relief during periods of unemployment or underemployment.

The proposed legislation will enable the government to enter into arrangements with provinces to streamline the financing and delivery of student assistance programs and to explore new approaches to student aid.

An opting-out provision for provinces and territories choosing to operate their own student loan schemes will continue to be a feature of the program.

Mise à jour

Le 9 mai 1994, le projet de loi fédérale sur l'aide financière aux étudiants a été déposé au Parlement. L'objet était d'accroître et de diversifier l'aide financière accordée aux élèves qui poursuivent des études ou qui suivent des cours de formation professionnelle à l'enseignement postsecondaire. En voici les points marquants:

- une majoration de 57% du montant maximal accordé aux élèves, afin de tenir compte de l'accroissement des coûts de l'éducation que peuvent assumer les élèves (les prêts aux étudiants étaient plafonnés à leurs niveaux de 1984);
- la création d'un programme national de subventions visant à élargir l'accès à l'éducation pour les élèves ayant des besoins particuliers et à faciliter, pour les emprunteurs, la transition entre l'école et le travail, en allégeant le fardeau financier que doivent assumer les nouveaux diplômés;
- une aide financière accrue pour les élèves à temps partiel;
- la conclusion de nouvelles ententes avec les établissements financiers en vue d'offrir aux emprunteurs des formules de remboursement convenant à leur revenu, y compris des options sur les taux d'intérêt ainsi que l'élargissement du régime d'exemption d'intérêt pour les périodes où ils sont sans emploi ou pour celles où ils ont de faibles revenus.

La loi proposée permettra au gouvernement de conclure des ententes avec les provinces en vue de rationaliser le financement et l'application des programmes d'aide aux étudiants et d'explorer de nouvelles avenues concernant ces programmes.

Aux termes de la nouvelle loi, les provinces et les territoires disposeront, comme c'est le cas à l'heure actuelle, d'un droit de retrait leur laissant le choix d'administrer leur propre programme de prêts aux étudiants.

Appendix

Financial Assistance to Students in 1993-94

Newfoundland

Canada Student Loan (CSL) provided – first to a maximum of \$105/week; next, provincial government grant is provided – providing \$70/ week of need for single students, and \$100/week for married or single-parent students.

Prince Edward Island

CSL is calculated according to need to the maximum allowable (\$105 per week of study); provincial bursary is calculated according to need to a maximum of \$2,300 per year.

Nova Scotia

First assessment, need is disbursed as CSL to the maximum available; second assessment, need is disbursed as a Nova Scotia Student Loan, regardless of the CSL awarded.

New Brunswick

Based on determined need, qualifying students may receive a CSL of up to \$105 per week of study. If the student qualifies for the maximum CSL and still has a proven financial requirement in excess of the available funds, he/she may qualify for an additional \$80 per week as a New Brunswick Student Loan.

Students who still have a demonstrated need for funds in excess of maximum loans available from both the federal and provincial governments, may qualify for: a bursary of up to \$35 per week for single students and up to \$65 per week for married or single parent students. New Brunswick uses the same administrative criteria as the Canada Student Loans Program.

Quebec

Assistance is provided first as interest-free loans, then as bursaries. At the college level, \$2,440 is the maximum loan for funded institutions. For non-funded institutions, tuition and registration fees are added. The maximum bursary is \$11,255. For undergraduates, the maximum loan is \$3,095 and the maximum bursary is \$12,825. For graduates and post-graduates, the maximum loan is \$4,090 and the maximum bursary is \$12,825. Depending on the number of dependent children, the bursary amount is increased up to \$3,450 for one child; up to \$4,365 for two children; and for three or

Annexe

Aide financière aux élèves en 1993-94

Terre-Neuve

Le prêt canadien aux étudiants (PCE), d'un maximum de \$105 par semaine, est d'abord accordé. L'élève est ensuite admissible à une bourse de l'administration provinciale pouvant atteindre \$70 supplémentaires par semaine pour l'élève célibataire et \$100 par semaine pour l'élève marié ou monoparental.

Île-du-Prince-Édouard

Le PCE est fonction des besoins calculés jusqu'au maximum admissible (\$105 par semaine d'études). Une bourse d'entretien provinciale est calculée en fonction des besoins jusqu'à concurrence de \$2,300 par année.

Nouvelle-Écosse

À la première évaluation, le prêt, établi en fonction des besoins, est calculé comme le PCE jusqu'au maximum offert. À la deuxième évaluation, un prêt, toujours fonction des besoins, est consenti dans le cadre du régime de prêts aux étudiants de la Nouvelle-Écosse, quel que soit le montant du PCE reçu.

Nouveau-Brunswick

Le montant du prêt est fondé sur les besoins établis. L'élève admissible peut recevoir un PCE pouvant atteindre \$105 par semaine d'études. Si l'élève est admissible au PCE maximum et s'il peut faire la preuve que ses besoins financiers sont supérieurs aux sommes allouées, il pourra recevoir \$80 supplémentaires par semaine, versés en vertu du régime de prêts aux étudiants du Nouveau-Brunswick.

Lorsque l'élève peut faire la preuve que ses besoins financiers sont supérieurs aux prêts maximums offerts par les administrations fédérale et provinciale, il pourra être admissible à une bourse pouvant atteindre \$35 par semaine s'il est célibataire et \$65 par semaine s'il est marié ou monoparental. Le régime du Nouveau-Brunswick a les mêmes critères administratifs que le Programme canadien de prêts aux étudiants.

Québec

L'aide offerte prend d'abord la forme d'un prêt sans intérêt, puis d'une bourse. À l'enseignement collégial, le prêt maximum s'établit à \$2,440 pour les établissements subventionnés. Dans le cas d'établissements non subventionnés, les frais de scolarité et d'inscription sont pris en compte. La bourse maximum s'élève à \$11,255. Au premier cycle, le prêt maximum est fixé à \$3,095 et la bourse maximum, à \$12,825. Chez les étudiants de 2^e et 3^e cycles, le prêt maximum est de \$4,090 et la bourse maximum, de \$12,825. Selon le nombre d'enfants à charge, le montant de la bourse pourra être augmenté jusqu'à un maximum de \$3,450 pour un enfant, de \$4,365 pour deux enfants et de \$5,285 pour trois

more children, up to \$5,285. Certain institutions are approved for loans only, up to a maximum of \$2,935 per term.

Ontario

CSL \$105/week; Ontario Student Loan for single students - \$170/week; for married and single parents - \$395/week. Ontario Special Bursary is \$2,500 per academic year. Ontario Work Study Plan is \$1,000 per term. Child Care Bursary for married students is \$40/week; for single parents - \$83/week. A Bursary for Students with disabilities is \$2,000 per academic year.

Manitoba

The maximum aid offered to a typical Manitoba student is a CSL rate of \$105/week and a provincial loan of \$105/week. Manitoba Government Study Assistance is awarded to meet actual need in excess of \$210/week up to a maximum of \$105/week. Most Manitoba government allowance rates match the CSL rate.

Saskatchewan

CSL (repayable) \$105/week; Saskatchewan Student Loan is \$145/week (the first \$75/week is repayable, the remaining \$70/week is potentially forgivable. Special Incentive Loan Supplement (potentially forgivable) is \$110/week for Special Incentive Students only.

Alberta

For non-self-supporting undergraduates who must live away from home, for the first \$8,300 of need, \$2,000 is a grant and the remainder is CSL and provincial loans; the remaining need to \$10,300 is a loan. Other undergraduates first: \$3,570 (\$105/week) is CSL, balance of need to \$5,900 is provincial loan; remaining need to \$8,300 is a grant. Graduate students, students in professional fields and private vocational school students enrolled in programs shorter than four semesters, first: \$3,570 (\$105/week) is CSL; remaining need to \$8,300 is provincial loan. Disadvantaged students, first: \$8,300 of need is (depending on circumstances) CSL and provincial loans; remaining need to \$14,300 is a grant.

enfants et plus. La fréquentation de certains établissements permet d'obtenir uniquement des prêts, qui peuvent atteindre \$2,935 par trimestre.

Ontario

Le PCE s'établit à \$105 par semaine. Le Régime de prêts aux étudiants de l'Ontario accorde pour l'élève célibataire, \$170 par semaine, et pour le parent marié ou célibataire, \$395 par semaine. Le Régime de bourses spéciales de l'Ontario verse \$2,500 par année scolaire. Le Régime travail-études de l'Ontario consent \$1,000 par trimestre. La bourse pour frais de garde accorde à l'élève marié \$40 par semaine, et à l'élève monoparental, \$83 par semaine. La bourse pour personnes handicapées est fixée à \$2,000 par année scolaire.

Manitoba

L'aide maximum offerte à un élève type du Manitoba correspond au taux du PCE, soit \$105 par semaine, et à un prêt consenti par la province, égal à \$105 par semaine. L'allocation d'études du Manitoba est consentie pour répondre à des besoins réels supérieurs à \$210 par semaine et elle peut atteindre \$105 par semaine. La plupart des taux d'allocation du Manitoba correspondent au taux du PCE.

Saskatchewan

Le PCE, remboursable, se chiffre à \$105 par semaine. Les prêts du régime de prêts aux études de la Saskatchewan sont fixés à \$145 par semaine (\$75 remboursables, le remboursement des \$70 restants étant conditionnel). Il existe un supplément au prêt pour seulement les élèves du Programme d'incitation spéciale (à remboursement conditionnel) qui est fixé à \$110 par semaine.

Alberta

Dans le cas des étudiants de 1^{er} cycle non autonomes ne pouvant loger à la maison, on évalue les besoins. Si ceux-ci sont inférieurs à \$8,300, \$2,000 de bourse sont versés, la somme restante étant comblée par un PCE et un prêt provincial; pour les besoins supérieurs jusqu'à concurrence de \$10,300, le montant est couvert par un prêt. Pour les autres étudiants du 1^{er} cycle, les besoins jusqu'à \$3,570 sont couverts par un PCE (\$105 par semaine), puis, de cette somme jusqu'à \$5,900, par un prêt provincial et, enfin, le montant restant des besoins, jusqu'à concurrence de \$8,300, sous forme de bourse. Pour les étudiants diplômés et les élèves des domaines professionnels et des écoles professionnelles privées inscrits à des programmes d'une durée de moins de quatre trimestres, un PCE couvre les premiers \$3,570 (\$105 par semaine), la somme restante, jusqu'à concurrence de \$8,300, est couverte par un prêt provincial. Enfin, pour les élèves défavorisés, les besoins jusqu'à un maximum de \$8,300 sont couverts par un PCE et un prêt provincial (selon les circonstances), la somme restante, jusqu'à concurrence de \$14,300, est versée sous forme de bourse.

British Columbia

Maximum assistance is \$216/week and \$331/week for students with dependent children. Students in the first 68 weeks of postsecondary study receive \$105/week in CSL funds before becoming eligible for a non-repayable British Columbia grant. Students in subsequent years of study are eligible for the same level of funding (a combination of CSL and British Columbia Student Loan).

Yukon (under review)

A student grant is available for five years, including: \$1,500 for living expenses; \$750 (maximum) for tuition; \$225 for books; and return airfare to Vancouver. A Student Training Allowance is available for five years (students attending Yukon College): student only - \$70/week; student and one dependent - \$100/week; student and two dependents - \$115/week; student and three dependents - \$130/week; and student and four dependents - \$145/week. CSL is \$105/week.

Northwest Territories

For non-native applicants with at least three years residency and elementary and secondary schooling in the NWT: (a) Basic Grant: tuition to a maximum of \$2,500/year; two return trips/year to nearest approved institution offering admission; and a transitional allowance of \$295 for single students and \$1,480 to students with dependents who do not have access to student housing for the first year of study; (b) Primary Student Loan: up to \$3,200/year plus \$800 for first dependent and \$500 for each additional dependent;

For non-native applicants with at least three years residency but no elementary and secondary schooling: (a) Primary Student Loan up to \$4,400/year plus \$800 for first dependent and \$500 for each additional dependent.

For non-native applicants with at least three years residency but no elementary and secondary schooling and whose eligibility for the Primary Student Loan has run out: (a) Secondary Student Loan up to \$4,400/year plus \$800 for first dependent and \$500 for each additional dependent.

Colombie-Britannique

L'aide maximum atteint \$216 par semaine, et \$331 par semaine pour l'élève ayant des enfants à charge. L'élève, durant ses 68 premières semaines d'études postsecondaires, reçoit un PCE de \$105 par semaine. Il devient ensuite admissible à une bourse non remboursable versée par la Colombie-Britannique. L'élève ayant plus de 68 semaines d'études est admissible au même niveau de financement (une combinaison de PCE et de prêts aux étudiants de la Colombie-Britannique).

Yukon (en cours de révision)

Une bourse d'études est offerte pour cinq ans, comprenant \$1,500 pour les frais de subsistance, \$750 (montant maximum) pour les droits de scolarité, \$225 pour les livres et une somme correspondant au tarif aérien aller-retour pour Vancouver. Une allocation de formation est offerte pour cinq ans aux élèves fréquentant un collège du Yukon: élève seul, \$70 par semaine; élève avec une personne à charge, \$100 par semaine; élève avec deux personnes à charge, \$115 par semaine; élève avec trois personnes à charge, \$130 par semaine; élève avec quatre personnes à charge, \$145 par semaine. Le PCE s'établit à \$105 par semaine.

Territoires du Nord-Ouest

Pour les allochtones (personnes d'une origine autre qu'autochtone) ayant résidé au moins trois ans et ayant fait leurs études primaires et secondaires dans les Territoires du Nord-Ouest, on accorde: a) une bourse de base couvrant les droits de scolarité jusqu'à un maximum de \$2,500 par année, deux voyages aller-retour à l'établissement approuvé le plus proche qui admet l'élève, une allocation temporaire fixée à \$295 pour l'élève célibataire et à \$1,480 pour l'élève avec personnes à charge qui n'a pas de logement d'étudiants durant sa première année d'études; b) un prêt principal aux étudiants pouvant atteindre \$3,200 par année plus \$800 pour la première personne à charge et \$500 pour chaque autre personne à charge.

Dans le cas des allochtones ayant résidé au moins trois ans mais n'ayant pas fait leurs études primaires et secondaires dans les Territoires du Nord-Ouest, on accorde: a) un prêt principal aux étudiants pouvant atteindre \$4,400 par année, plus \$800 pour la première personne à charge et \$500 pour chaque autre personne à charge.

Dans le cas des allochtones ayant résidé au moins trois ans mais n'ayant pas fait leurs études primaires et secondaires dans les Territoires du Nord-Ouest, et qui ne sont plus admissibles aux prêts principaux aux étudiants, on accorde: a) un prêt secondaire aux étudiants pouvant atteindre \$4,400 par année plus \$800 pour la première personne à charge et \$500 pour chaque autre personne à charge.

For native applicants ordinarily resident in the Northwest Territories: (a) Basic Grant: tuition to a maximum of \$2,500/year; two return trips/year (for students and their dependents) to nearest approved institution offering admission; a transitional allowance of \$295 single students and \$1,480 to students with dependents who do not have access to student housing for the first year of study; (b) Supplementary Grant: books and supplies to a maximum of \$400/year; monthly allowances from \$290/month for single residing with their parents to rates applicable to single independent students, single parents and married students with dependents; and Accommodation Allowance for those students who meet the financial means test. ■

Pour les autochtones qui résident habituellement dans les Territoires du Nord-Ouest, on accorde: a) une bourse de base couvrant les droits de scolarité jusqu'à un maximum de \$2,500 par année, deux voyages aller-retour (pour l'élève et ses personnes à charge) à l'établissement approuvé le plus proche qui admet l'élève, une allocation temporaire fixée à \$295 pour l'élève célibataire et à \$1,480 pour l'élève avec personnes à charge qui n'a pas de logement d'étudiants durant sa première année d'études; b) une bourse supplémentaire pour les livres et les fournitures jusqu'à un montant maximum de \$400 par année, une allocation mensuelle (qui va de \$290 pour les célibataires vivant chez leurs parents à une somme correspondant aux taux applicables aux élèves autonomes célibataires, aux élèves monoparentaux et aux élèves mariés avec personnes à charge) et une allocation de logement pour les élèves qui répondent aux critères du test des moyens financiers. ■

Notes

¹ The most recent data show that for 1983-84, close to 75% of all loans were provided by the government. Twenty percent of funds came from parents.

² For example, in Saskatchewan, both universities, all regional colleges, the Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology (SIAT) institutes, some church-related and certain private schools are designated for Canada and Saskatchewan Student Loans. Many universities and colleges outside Saskatchewan have also been designated. Each school and course must be reviewed and designated by the Student Financial Assistance Branch (SFAB) before any student loan can be processed. If the student's school has not been designated, the student must send the SFAB a current school calendar or catalogue outlining the school name and address, the course description and prerequisites, costs of tuition, books and so on, major specialization, and the specific certificate, diploma, degree. SFAB reviews this information and informs the student in writing of the results.

Notes

¹ Les données les plus récentes montrent qu'en 1983-84, près de 75% des prêts étaient consentis par l'État. Vingt pour cent des fonds provenaient des parents.

² En Saskatchewan, par exemple, les deux universités, tous les collèges régionaux, les instituts du Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology (SIAT), certains établissements d'affiliation religieuse et certaines écoles privées sont désignés aux fins du Programme canadien de prêts aux étudiants et du régime de prêts aux étudiants de la Saskatchewan. Bon nombre d'universités et de collèges à l'extérieur de la Saskatchewan sont également désignés. Chaque école et chaque cours doit être revu et désigné par la Student Financial Assistance Branch (SFAB) avant qu'un prêt aux étudiants ne soit traité. Si l'école n'a pas été désignée, l'élève doit envoyer à la SFAB un catalogue ou un calendrier scolaire à jour où se trouvent le nom et l'adresse de l'établissement, une description du cours et des préalables, les droits de scolarité, le coût des livres et autres coûts, le principal domaine de spécialisation, et le certificat, diplôme ou grade précis qui sera décerné. La SFAB examine ces renseignements et informe l'élève par écrit des résultats de son examen.

Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates¹

*Ted Wannell and Nathalie Caron
Business and Labour Market Analysis Group
Analytical Studies Branch*

Every year when the statistics on the earnings of men and women are released² people wonder whether the small increase in the female-to-male earnings ratio truly reflects change in the labour market. Others may wonder if the overall ratio is meaningful, given the influence that education, experience and other attributes may have on the earnings gap. It is difficult to compare the earnings of men and women, even using standard data sources covering the entire work force. This report focuses on the earnings of men and women in a very narrowly defined population – recent graduates of Canadian universities and community colleges – with data on many important earnings-related characteristics.

The 1984, 1988 and 1992 National Graduates Surveys (NGS) cover the graduating classes of 1982, 1986 and 1990. In addition, the classes of 1982 and 1986 were re-interviewed in 1987 and 1991 (Follow-up of Graduates Survey), yielding a five-year perspective on their experiences. Along with earnings estimates, the surveys gather a wealth of information on education, training, personal characteristics and early labour market experiences. These data are used to track the female graduates over time, to compare the earnings of men and women by various characteristics.

This study builds upon an earlier report that covered only the graduating class of 1982.³ Although we have included comparable data for that cohort when possible, it may be useful to summarize the results of the earlier study. Overall, the male-female earnings gap among postsecondary graduates was smaller than among the work force at large. In 1982, the gap stood at 13% for university graduates who worked full time and 16% for community college

Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire¹

*Ted Wannell et Nathalie Caron
Groupe d'analyse des entreprises et du marché du travail
Direction des études analytiques*

Chaque année, à la publication des statistiques sur les gains des hommes et des femmes², certains s'interrogent à savoir si la légère augmentation du rapport des gains des femmes par rapport aux gains des hommes traduit véritablement une évolution du marché du travail. D'autres se demandent si le rapport global est significatif, compte tenu de l'influence exercée par l'éducation, l'expérience et d'autres éléments sur l'écart salarial. Il est difficile de comparer les gains des hommes à ceux des femmes, même si on utilise des sources de données normalisées sur l'ensemble de la population active. Le présent article est consacré aux gains des hommes et des femmes appartenant à une population très étroitement définie – à savoir des récents diplômés des universités et collèges communautaires du Canada – et repose sur des données sur de nombreuses caractéristiques importantes liées aux gains.

Les éditions 1984, 1988 et 1992 de l'Enquête nationale auprès des diplômés (END) ont porté respectivement sur les promotions de 1982, 1986 et 1990. De plus, les promotions de 1982 et 1986 ont été interviewées à nouveau en 1987 et 1991 (Suivi auprès des diplômés), ce qui a permis d'étudier leur expérience sur une période de cinq ans. Outre les estimations des gains, les enquêtes réunissent une profusion de renseignements sur l'éducation, la formation, les caractéristiques personnelles et les premières expériences sur le marché du travail. Ces données servent à suivre l'évolution des femmes titulaires d'un diplôme dans le temps et à comparer les gains des hommes et des femmes en fonction de diverses caractéristiques.

L'étude est fondée sur un rapport antérieur qui ne portait que sur la promotion de 1982³. Bien que nous ayons dans la mesure du possible intégré des données comparables pour cette cohorte, il est peut-être utile de résumer ici les résultats de l'étude antérieure. Dans l'ensemble, l'écart salarial entre les hommes et les femmes chez les diplômés de l'enseignement postsecondaire était moins important que dans l'ensemble de la population active. En 1982, cet écart s'établissait à 13% pour les diplômés des universités qui

graduates. For both groups, the gap increased between 1984 and 1987.

In general, the new data demonstrate that the male-female earnings gap has been shrinking among recent graduates. In 1992, the gap stood at 9% for university graduates and 10% for community college graduates. Equally important new questions on the surveys covering the 1986 and 1990 classes point out the weakness of one of the major assumptions made in the earlier earnings model: that limiting the comparison to full-time workers would permit valid comparisons of hours worked. The more recent surveys indicated that men who worked full-time worked an average of three to four hours more per week than women who worked full time.

The Graduating Classes

The National Graduates Surveys (NGS) used for this study cover the 1982, 1986 and 1990 graduating classes of Canadian universities and colleges. Although the survey program also covers trade and vocational schools, they are not included here because many trades remain heavily dominated by one sex or the other. Therefore, it is difficult to compare the earnings of men and women. While this is also a problem with the community college data, the greater numbers of graduates involved usually allow for valid comparisons.

It should be remembered that the economic climate can change quite quickly. Although it is not always clear how changing economic conditions might affect the economic fortunes of men and women, the overall effects on graduates cannot be ignored.

The class of 1982 graduated into the deepest recession since the 1930s. Although the economy recovered fairly quickly, youth unemployment did not drop back to its 1981 level until 1986. Even as unemployment dropped, the wages of persons less than 35 years of age remained low compared with those of other workers. Thus the class of 1986 faced better employment prospects, but lower relative earnings. The economic expansion of the 1980s was beginning to fade

travaillaient à temps plein et à 16% pour les diplômés des collèges communautaires. Dans les deux groupes, l'écart s'est accentué entre 1984 et 1987.

De façon générale, les nouvelles données indiquent que l'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes s'est amenuisé chez les personnes récemment diplômées. En 1992, l'écart s'établissait à 9% chez les diplômés des universités et à 10% chez les diplômés des collèges communautaires. Par ailleurs, de nouvelles questions tout aussi importantes dans les enquêtes auprès des promotions de 1986 et 1990 soulèvent la faiblesse d'une des plus importantes hypothèses des modèles antérieurs sur les gains, qui s'énonçait ainsi: le fait de limiter la comparaison aux travailleurs à temps plein permet des comparaisons valides des heures travaillées. Les résultats d'enquêtes plus récentes montrent que les hommes ayant un emploi à temps plein travaillent en moyenne de trois à quatre heures de plus par semaine que leurs homologues féminines.

Les Promotions

Les éditions de l'Enquête nationale auprès des diplômés (END) ayant servi à la présente étude visaient les promotions de 1982, 1986 et 1990 des universités et collèges canadiens. Bien que le programme de l'enquête englobe également les écoles de formation professionnelle et technique, les résultats concernant ces écoles ne sont pas présentés ici puisque bon nombre de métiers sont encore caractérisés par leur population presque exclusivement composée d'hommes ou de femmes. Il est donc difficile de comparer les gains des hommes à ceux des femmes. Cette situation s'observe également avec les données des collèges communautaires, mais le grand nombre de diplômés permet habituellement d'effectuer des comparaisons valides.

Il importe de se rappeler que le climat économique peut changer assez rapidement. Bien qu'il ne soit pas toujours facile d'évaluer comment la conjoncture économique peut influencer les richesses personnelles des hommes et des femmes, l'impact global sur les diplômés ne peut être ignoré.

Les élèves formant la promotion de 1982 ont décroché leur diplôme en plein coeur de la récession la plus importante depuis les années 30. Bien que l'économie ait récupéré assez rapidement, ce n'est qu'en 1986 que le chômage chez les jeunes a retrouvé son niveau de 1981. Malgré la baisse du chômage, les gains des personnes de moins de 35 ans sont restés faibles par comparaison à ceux des autres travailleurs. La promotion de 1986 avait par conséquent de meilleures perspectives d'emploi, mais des conditions salariales

when the class of 1990 received its degrees and diplomas. The economy fell into a shallow but protracted slump and had not improved by the time of the 1992 survey.

While the economic upheavals in this period had both earnings and employment consequences for postsecondary graduates, things were far worse for young people with lower levels of education. Thus more young people stayed in school, ballooning the number of graduates over this period. Between 1982 and 1990, the number of university graduates increased by 29% and the number of community college graduates increased by almost 70%. These increases are remarkable given that the size of the age groups normally associated with postsecondary attendance actually shrank over this period.⁴ The increase in graduates has been greater among women than men – even though women were already in the majority among graduates by 1982 (Tables 1 and 2).

Women received 51% of all university degrees granted in 1982, with the female share increasing to almost 55% by 1990. While the percentage of women dropped with each step up in degree level, female representation increased at all degree levels. Although women received nearly half the master's degrees granted in 1990 (48%, up from 43% in 1982), they remained substantially underrepresented at the doctoral level, earning just over a third of the PhDs in 1990, but the female share had increased eight percentage points over 1982.

Most fields of study remained either male- or female-dominated, although there has been more blending of the sexes in recent years. The proportion of women has been increasing in many traditionally male-dominated fields – physics, meteorology, engineering, architecture and dentistry, for example – yet remains comparatively small. The proportion of women rose and fell in economics and computer science, and dropped in forestry.

Women are more concentrated in nursing, home economics, most social sciences (sociology/anthropology/demography and psychology), public health, education, journalism, fine arts and applied arts. The mix of men and women is relatively equal in some of the fields leading to high-paying jobs, including law, medicine, optometry and, increasingly, dentistry.

moins bonnes que les diplômés précédents. L'expansion économique des années 80 commençait son déclin lorsque des diplômes et grades ont été décernés à la promotion de 1990. L'économie glissait vers une crise, légère mais prolongée, qui ne s'était pas encore résorbée au moment de l'enquête de 1992.

Bien que les bouleversements économiques de la période aient eu une incidence sur les gains et l'emploi des diplômés de l'enseignement postsecondaire, ils ont été beaucoup plus durs pour les jeunes moins scolarisés. Conséquemment, une plus grande proportion de jeunes sont restés aux études, gonflant le nombre de diplômés durant la période. Entre 1982 et 1990, le nombre de diplômés des universités s'est accru de 29% et celui des diplômés des collèges communautaires, de près de 70%. Ces augmentations sont remarquables si l'on considère que la taille des groupes d'âge normalement associés aux études postsecondaires a en fait diminué au cours de la période⁴. La hausse du nombre de diplômés a été plus importante chez les femmes que chez les hommes, bien que les femmes expliquaient déjà la majorité des diplômés en 1982 (tableaux 1 et 2).

Les femmes ont obtenu 51% de l'ensemble des grades universitaires décernés en 1982. Ce pourcentage a augmenté pour atteindre presque 55% des grades décernés en 1990. Bien que le pourcentage de femmes ait diminué d'un cycle d'études au suivant, la représentation féminine a progressé à tous les cycles. Les femmes ont décroché près de la moitié des maîtrises décernées en 1990 (48%, ce qui constitue une hausse par rapport aux 43% enregistrés en 1982). Elles sont toutefois toujours sous-représentées au 3^e cycle, n'ayant obtenu qu'un peu plus du tiers des doctorats décernés en 1990. Le pourcentage de femmes a cependant augmenté de huit points depuis 1982.

La plupart des domaines d'études sont toujours à prédominance masculine ou féminine, bien que, depuis quelques années, davantage d'hommes et de femmes se soient inscrits à des programmes dans les mêmes domaines d'études. Le pourcentage de femmes inscrites à des programmes dans des domaines d'études traditionnellement à prédominance masculine (par exemple, la physique, la météorologie, le génie, l'architecture et la dentisterie) a augmenté, mais demeure relativement faible. Il s'est accru puis a régressé en économie et en informatique, et a chuté en foresterie.

Les femmes semblent s'intéresser davantage aux sciences infirmières, à l'économie domestique, à la plupart des sciences sociales (sociologie, anthropologie, démographie et psychologie), à la santé publique, à l'enseignement, au journalisme, aux beaux-arts et aux arts appliqués. La proportion d'hommes et de femmes est relativement bien équilibrée dans certains des domaines menant à des emplois hautement rémunérateurs, notamment le droit, la médecine, l'optométrie et, de plus en plus, la dentisterie.

Table 1
University GraduatesTableau 1
Diplômés universitaires

	All Graduates			Women		
	Ensemble des diplômés			Femmes		
	1982	1986	1990	1982	1986	1990
Total	97,314	119,916	125,745	49,631	64,699	68,936
	100.0	100.0	100.0	51.0	54.0	54.8
		%			%	
Field of Study – Domaine d'études						
Education – Enseignement	19.6	19.1	19.9	67.7	65.3	67.0
Fine arts – Beaux-arts	2.5	3.3	2.3	66.0	67.5	65.8
Applied arts – Arts appliqués	0.8	0.5	0.8	74.1	64.9	61.6
Journalism – Journalisme	0.5	0.2	0.3	69.6	72.3	63.9
Other humanities – Autres sciences humaines	12.2	10.9	11.7	63.4	63.7	62.9
Sociology, anthropology, demography – Sociologie, anthropologie, démographie	3.3	3.0	4.1	71.2	77.5	76.0
Criminology – Criminologie	0.2	0.4	0.4	66.3	62.3	56.6
Law – Droit	3.3	2.7	3.0	44.9	49.1	47.7
Economics – Économie	3.6	3.1	3.2	21.4	33.4	26.9
Geography and environment – Géographie et environnement	2.7	2.5	2.2	37.0	38.6	37.4
Political science – Science politique	2.5	2.4	3.0	40.2	46.3	40.1
Psychology – Psychologie	5.1	5.5	6.2	70.9	80.8	75.5
Other social sciences – Autres sciences	16.3	17.9	16.5	41.7	48.1	50.9
Agriculture – Agriculture	1.2	0.9	0.8	36.6	36.9	35.0
Biochemistry, biology, zoology – Biochimie, biologie, zoologie	3.3	3.5	4.2	46.7	45.6	54.1
Home economics – Économie domestique	0.8	0.6	0.8	94.3	94.0	89.8
Veterinary medicine – Médecine vétérinaire	0.3	0.2	0.3	44.0	50.6	59.0
Architecture – Architecture	0.5	0.4	0.3	16.3	30.4	31.0
Engineering – Ingénierie	7.7	7.0	6.7	9.8	10.7	14.6
Forestry – Foresterie	0.5	0.4	0.2	24.4	19.9	13.5
Landscape architecture – Architecture paysagère	0.2	0.0	0.3	42.5	38.6	38.1
Dentistry – Dentisterie	0.6	0.5	0.4	22.6	30.6	40.3
Medicine – Médecine	2.5	2.4	2.0	40.5	45.7	42.9
Nursing – Sciences infirmières	2.1	2.8	2.3	98.0	95.9	95.0
Optometry – Optométrie	0.1	0.0	0.1	67.4	62.1	54.1
Pharmacy – Pharmacie	0.8	0.5	0.7	63.1	61.2	65.5
Public health – Santé publique	0.1	1.0	0.2	65.6	82.6	67.0
Computer science – Informatique	1.9	3.0	2.0	23.7	33.2	19.6
Mathematics – Mathématiques	1.6	1.7	1.8	32.4	37.0	37.2
Chemistry, geology, metallurgy – Chimie, géologie, métallurgie	2.6	2.4	2.7	55.5	52.9	59.3
Meteorology – Météorologie	0.0	0.0	0.0	9.3	22.9	13.2
Physical and other sciences – Physique et autres sciences	0.6	0.7	0.7	7.0	7.5	13.2
Degree Level – Niveau d'études						
Bachelor's – Baccalauréat	85.0	87.3	85.6	52.7	55.3	56.2
Master's – Maîtrise	13.5	11.7	12.8	42.9	45.3	48.4
Doctorate – Doctorat	1.5	1.0	1.7	27.4	34.3	35.5

Source: National Graduates Surveys of 1984, 1988 and 1992, and Follow-up of Graduates Surveys of 1987 and 1991.

Source: Enquêtes nationale auprès des diplômés de 1984, 1988 et 1992, et Suivis auprès des diplômés de 1987 et 1991.

Table 2

Community College Graduates

Tableau 2

Diplômés de collèges communautaires

	All Graduates			Women		
	Ensemble des diplômés			Femmes		
	1982	1986	1990	1982	1986	1990
Total	53,362	73,920	90,482	30,929	40,518	51,009
	100.0	100.0	100.0	58.0	54.8	56.4
		%			%	
Field of Study – Domaine d'études						
Arts – Arts	0.0	1.8	1.3	77.3	50.7	64.4
Fine arts – Beaux-arts	2.2	1.6	0.8	71.3	66.1	56.0
Promotional or commercial arts – Arts de la communication ou arts publicitaires	1.0	1.2	0.7	73.1	60.5	63.3
Graphic or audio-visual arts – Arts graphiques ou arts audio-visuels	2.0	1.7	1.9	43.1	47.5	56.4
Mass communications – Communication de masse	1.1	1.3	1.3	41.6	32.9	41.6
Other applied arts – Autres arts appliqués	2.1	1.1	2.2	75.2	86.1	89.3
Journalism – Journalisme	0.4	0.3	0.4	56.2	38.5	57.5
Library sciences – Bibliothéconomie	0.9	1.9	0.5	88.8	62.5	83.0
Other humanities – Autres sciences humaines	0.0	0.4	0.2	100.0	68.8	94.3
Nursing – Sciences infirmières	12.0	10.4	10.0	94.2	88.6	89.5
Medical technologists – Technologues médicaux	5.3	4.5	4.7	80.0	81.0	79.8
Medical equipment technologists – Techniciens d'équipements médicaux	0.1	0.4	0.3	37.2	65.8	55.2
Other health sciences – Autres sciences de la santé	0.8	0.7	1.5	82.3	66.4	85.0
Chemical technologies – Technologie chimique	1.2	9.0	0.9	39.8	47.2	43.0
Electrical and electronic technologies – Technologies électrique et électronique	6.8	6.4	5.6	4.8	5.2	10.3
Math and computer science – Mathématiques et informatique	4.6	5.5	4.3	49.0	39.7	36.7
Transportation technologies – Technologie des transports	0.8	0.4	0.7	14.2	24.6	8.0
General engineering technologies – Technologie de la mécanique générale	3.5	3.1	3.0	12.2	10.5	15.9
Mechanical engineering technologies – Techniques de fabrication mécanique	3.1	2.5	6.2	1.3	3.8	4.5
Architectural and construction technologies – Technologies de l'architecture et de la construction	3.2	2.0	4.9	15.9	13.3	15.6
Industrial engineering technologies – Techniques de génie industriel	1.3	1.1	2.1	9.7	8.6	12.7
Agriculture – Agriculture	2.3	2.0	1.6	45.4	45.0	55.2
Primary industry technologies – Technologies de l'industrie primaire	1.5	1.2	0.9	10.2	13.5	12.3
Processing industry technologies – Technologies de l'industrie de transformation	1.1	0.3	0.8	16.0	19.9	18.4
Environment and conservation – Environnement et conservation	0.7	0.9	0.8	29.2	21.2	17.9
Protection and correctional services – Services correctionnels et de la protection	2.3	2.5	3.2	30.9	34.1	39.4
Social services – Services sociaux	2.9	3.1	5.0	83.7	83.7	87.9
Sports and recreation – Sports et loisirs	2.1	2.0	2.1	79.4	64.9	73.6
Other social sciences – Autres sciences sociales	4.7	5.1	4.3	87.3	81.6	88.9
Management and administration – Gestion et administration	25.2	21.6	22.4	71.9	68.3	74.4
Merchandising and sales – Techniques marchandes et ventes	3.3	2.8	2.5	51.2	52.3	51.3
Services – Services	1.4	1.1	2.8	57.8	56.5	50.8
Miscellaneous – Divers	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.3

Source: National Graduates Surveys of 1984, 1988 and 1992, and Follow-up of Graduates Surveys of 1987 and 1991.

Source: Enquêtes nationale auprès des diplômés de 1984, 1988 et 1992, et Suivis auprès des diplômés de 1987 et 1991.

The number of community college graduates grew by two-thirds between 1982 and 1990. While women outnumbered men in each graduating class, the proportion of female graduates was highest in 1982 at 58%.

As in universities, the field of study patterns in community colleges differ greatly for men and women – most fields have large majorities of one sex or the other. Men tend to form the majority in the technology-based fields: mechanical engineering technologies, electric and electronic technologies, industrial engineering technologies, general engineering technologies, primary industry technologies, processing industry technologies, transportation technologies, architectural and construction technologies and environment and conservation. There are some exceptions, however. Women constitute the majority of graduates in medical technologies and over 40% in chemical technologies.

Aside from nursing and medical technologies, most of the predominantly female fields are in the social sciences and humanities:

Le nombre de diplômés des collèges communautaires a augmenté de deux tiers entre 1982 et 1990. Bien que les femmes soient surreprésentées dans chacune des promotions, le pourcentage de diplômées a atteint un sommet en 1982 (58%).

Comme c'était le cas pour les universités, les choix concernant les domaines d'études varient grandement selon le sexe dans les collèges communautaires: la plupart des domaines sont fortement à prédominance masculine ou féminine. Les hommes se trouvent majoritaires dans les domaines techniques: techniques de fabrication mécanique, technologies électriques et électroniques, techniques du génie industriel, techniques de la mécanique générale, technologies de l'industrie primaire, technologies de l'industrie de la transformation, technologies des transports, technologies de l'architecture et de la construction, et environnement et conservation. Il existe cependant des exceptions à cette règle. Les femmes sont majoritaires dans le domaine des technologies médicales, et représentent plus de 40% des diplômés des technologies chimiques.

Outre les sciences infirmières et les technologies médicales, la plupart des domaines d'études à prédominance féminine sont les sciences sociales, les

Trends

The earnings ratio expresses the average earnings of women graduates as a percentage of the average earnings of male graduates. If both groups earn the same, the ratio would be 100. If women earn less, the ratio will be less than 100; if more, greater than 100. In this section, earnings ratios are presented by field of study.

In the National Graduates Surveys, respondents estimate their yearly earnings based on working at the job they held in the reference week. The earnings comparisons have been limited to full-time workers (i.e., those who worked more than 30 hours in the reference week) in order to partially control for differing hours of work for men and women. However, the surveys that collected information on usual hours of work (1988 NGS, 1992 NGS and 1991 Follow-up of Graduates [FOG]) show the weakness of this assumption. In these surveys, men who worked full time worked an average of two-and-a-half to four hours more per week than their female counterparts. Thus, the yearly earnings gaps presented in this section overstate the underlying hourly wage gap.

While the question used to capture earnings is the same in each survey, the quality of the responses was not consistent. The surveys of 1988, 1991 and 1992 contained a number of responses at the extreme high and low ends of the earnings scale. Cross-checking these responses against industry, occupation and previous year's income revealed that nearly all values outside the \$5,000 to \$500,000 range were due to coding or response errors. These out-of-range values were excluded from the tabulations for those years.

Tendances

Le rapport des gains correspond aux gains moyens des femmes diplômées en pourcentage des gains moyens des hommes diplômés. Si les deux groupes ont des gains égaux, le rapport s'établit à 100. Si les femmes gagnent moins, le rapport est inférieur à 100; si elles gagnent plus, il est supérieur à 100. Dans la présente section, les rapports des gains sont présentés par domaine d'études.

Dans les différentes éditions de l'Enquête nationale auprès des diplômés, les répondants estiment leurs gains annuels en fonction de l'emploi durant la semaine de référence. Les comparaisons des gains sont fondées uniquement sur les travailleurs à temps plein (c.-à-d. ceux qui ont travaillé plus de 30 heures durant la semaine de référence), afin de contrôler en partie la différence entre les heures de travail des hommes et des femmes. Cependant, les résultats des enquêtes ayant réuni des renseignements sur les heures habituelles de travail (END de 1988, END de 1992 et Suivi auprès des diplômés de 1991) témoignent de la faiblesse de cette méthode. Dans ces enquêtes, les hommes occupant un poste à temps plein travaillaient en moyenne de deux heures et demie à quatre heures par semaine de plus que leurs homologues féminines. Les écarts entre les gains annuels présentés ici surestiment donc l'écart des gains horaires sous-jacents.

Bien que la question servant à estimer les gains demeure la même d'une enquête à l'autre, la qualité des réponses varie. Les résultats des enquêtes de 1988, 1991 et 1992 comportaient un certain nombre de réponses se trouvant aux deux extrémités de l'échelle des gains. Une contre-vérification des réponses avec les revenus observés pour la branche d'activité, la profession et l'année précédente a révélé que presque toutes les valeurs n'appartenant pas à la fourchette comprise entre \$5,000 et \$500,000 étaient attribuables à des erreurs de codage ou de réponse. Ces valeurs hors limites ont donc été exclues des totalisations pour les années en question.

arts, social services, other social sciences, library sciences, other humanities, other applied arts, sports and recreation and management/administration. The courses with a more equal mix of men and women are in the applied arts, and service areas: fine arts, graphic arts, mass communications, journalism, and service and sales. The number of women graduating from community college computer science courses fell between 1982 and 1990; the same trend was observed for university computer science programs.

For the most part, the earnings gap between female and male university graduates shrank from one graduating class to the next but grew within each class over time (Table 3). Between 1984 and 1992, the female-to-male earnings ratio two years after graduation increased from 87% to 91%. Between 1987 and 1991, the ratio five years after graduation increased from 81% to 86%. The two-years-after earnings ratio was slightly lower for the class of 1986 than for the class of 1982, but that gap grew by less than a percentage point over the next three years.

The earnings gap tends to get smaller at higher degree levels, although the two-years-after gap was larger for master's than for bachelor's graduates in 1984 and 1992. There was virtually no earnings gap at the doctoral level. At the undergraduate level, which produces the vast majority of graduates, the two-years-after gap closed from 89% to 93% and the five-years-after gap from 81% to 85%.

Between 1984 and 1992, the male-female earnings gap shrank for graduates of all major fields of study except the mathematical and physical sciences. The gap is now shrinking rapidly in the medical and health fields as more women enter the diagnostic professions (e.g., dentistry, medicine and optometry), lessening the influence of their predominance in the lower paying nursing field.

The overall trend to a smaller earnings gap is not evenly spread across industries and occupations. This probably has as much to do with the mix of graduates entering an industry or occupation as it has to do with any differential treatment of men and women. In some industries (most notably insurance and real estate) the earnings gap has closed rapidly, while in several others the two-years-after gap has grown somewhat. Similarly, the earnings gap has virtually disappeared in the occupations of university teaching and arts and recreation.

lettres et sciences humaines, soit les arts, les services sociaux, les autres sciences sociales, la bibliothéconomie, les autres sciences humaines, les autres arts appliqués, les sports et les loisirs, et la gestion et l'administration. Les cours où se trouve une répartition plus équilibrée d'hommes et de femmes sont dans les domaines des arts appliqués et des services, à savoir les beaux-arts, les arts graphiques, la communication de masse, le journalisme, et les services et ventes. Le nombre de femmes diplômées d'un collège communautaire en informatique a régressé entre 1982 et 1990, phénomène qui a également été observé dans les programmes d'études universitaires en informatique.

L'écart salarial entre les diplômés et les diplômées de l'enseignement universitaire s'est en grande partie rétréci d'une promotion à l'autre, mais s'est accru au fil des ans pour chacune des promotions (tableau 3). Entre 1984 et 1992, le rapport des gains des femmes aux gains des hommes deux ans après l'obtention du diplôme a progressé, passant de 87% à 91%. Entre 1987 et 1991, le rapport cinq ans après l'obtention du diplôme a également augmenté, passant de 81% à 86%. Le rapport des gains deux ans après l'obtention du diplôme dans la promotion de 1986 était légèrement inférieur à celui de la promotion de 1982, mais l'écart s'est accru de moins d'un point de pourcentage dans les trois années subséquentes.

L'écart salarial tend à s'atténuer lorsque le niveau d'études augmente, bien que l'écart deux ans après l'obtention du diplôme chez les diplômés ayant une maîtrise ait été supérieur en 1984 et 1992 à celui des diplômés ayant un baccalauréat. L'écart salarial est pratiquement inexistant au doctorat. Chez les diplômés du 1^{er} cycle, qui représentent la grande majorité des diplômés, l'écart deux ans après l'obtention du diplôme s'est amenuisé, passant de 89% à 93%, alors que l'écart cinq ans après l'obtention du diplôme est passé de 81% à 85%.

Entre 1984 et 1992, l'écart salarial entre les hommes et les femmes a rétréci pour les diplômés de tous les grands domaines d'études sauf les mathématiques et les sciences physiques. L'écart s'amenuise maintenant rapidement dans les domaines de la médecine et de la santé, de plus en plus de femmes adoptant des professions reliées au diagnostic (p. ex. dentisterie, médecine et optométrie), ce qui diminue l'influence de leur prédominance dans les sciences infirmières, domaine moins bien rémunéré.

La tendance globale vers un rétrécissement de l'écart salarial varie d'une branche d'activité à l'autre et d'une profession à l'autre. Cette situation s'explique probablement autant par la composition de la population des diplômés intégrant une branche d'activité ou une profession que par le traitement différentiel que subissent les hommes et les femmes. Dans certaines branches d'activité (surtout dans les assurances et l'immobilier), l'écart salarial s'est atténué rapidement, alors que dans plusieurs autres branches l'écart deux ans après l'obtention du diplôme s'est quelque peu accentué. De même, l'écart salarial a

Table 3

Female/Male Earnings Ratios by Field of Study, Degree Level, Industry and Occupation for University Graduates

Tableau 3

Rapports entre les gains des hommes et des femmes titulaires d'un diplôme d'études universitaires selon le domaine d'études, le niveau d'études, l'industrie et la profession

	Two Years After Degree			Five Years After Degree	
	Deux ans suite à l'obtention du diplôme			Cinq ans suite à l'obtention du diplôme	
	1984	1988	1992	1987	1991
Total	86.9	86.7	91.0	81.1	86.0
Field of Study – Domaine d'études					
None/unknown – Aucun/inconnu	88.0	90.0	97.9	80.2	81.4
Education – Enseignement	84.6	87.7	90.2	84.8	88.4
Fine arts and humanities – Beaux-arts et sciences humaines	98.0	94.7	104.9	91.8	97.4
Commerce, economics, law – Commerce, économie et droit	83.1	83.2	84.8	84.8	88.0
Other social sciences – Autres sciences sociales	89.2	85.8	95.9	85.2	92.6
Agriculture and biological sciences – Sciences de l'agriculture et biologie	90.0	86.1	93.3	80.8	84.3
Engineering – Ingénierie	90.6	92.5	99.6	89.2	90.6
Medical and other health sciences – Médecine et autres sciences de la santé	67.9	61.4	82.8	54.4	58.5
Math and physical sciences – Mathématiques et sciences physiques	91.1	91.5	88.5	89.8	91.9
Degree Level – Niveau d'études					
Bachelor's/1st Professional – Baccalauréat/1 ^{er} cycle	89.1	87.7	93.0	81.0	85.0
Master's – Maîtrise	84.9	88.5	90.1	83.1	89.7
Doctorate – Doctorat	101.7	97.4	99.4	99.8	108.7
Industry – Industrie					
Primary industry – Industries primaires	76.4	78.9 *	85.4 *	72.5 *	91.4 *
Manufacturing and construction – Fabrication et construction	82.7	81.7	89.6	80.0	85.9
Transport, communications and utilities – Transport, communication et services publiques	84.5	86.5	80.7	86.2	87.2
Wholesale trade – Commerce en gros	85.3	72.4	77.6	76.5	78.3
Retail and consumer services – Service aux consommateurs et de détail	82.5	74.6	97.9	77.9	82.5
Finance – Finance	74.5	85.0	78.7	73.0	81.2
Insurance and real estate – Assurance et immobilier	68.2	84.2	99.6	65.6	97.3
Education – Enseignement	92.1	93.6	97.6	91.6	94.8
Health – Santé	73.3	68.8	83.3	59.3	61.6
Welfare and religion – Aide-sociale et religion	88.8 *	96.2 *	91.1	93.4 *	102.2 *
Services to business management – Services à la direction des affaires	81.9	87.4	78.6	82.2	86.4
Public administration – Administration publique	83.7	85.2	92.5	87.3	88.1
Occupation – Profession					
Managers – Gestionnaires	82.1	80.5	85.1	82.1	88.5
Managerial related – Autres professions liées à la gestion	87.3	89.1	87.0	84.8	85.0
Physical and life sciences – Sciences de la vie et physique	88.7	88.1 *	86.9	88.1	86.8
Architecture and engineering – Architecture et ingénierie	86.8 *	85.1	95.9	90.1	89.0
Math and computer science – Mathématiques et informatique	91.5	93.6	94.9	90.8	95.8
Social sciences and religion – Sciences sociales et religion	88.0	94.5	81.9	85.9	89.1
University teaching – Enseignement en milieu universitaire	77.1	82.0	103.1	83.8	97.3
Other teaching – Autres professions d'enseignement	92.9	94.5	96.1	93.0	95.1
Health diagnosis – Domaine du diagnostic en matière de santé	72.5	70.7	87.1	79.4	71.2
Nursing, other health – Sciences infirmières et autres sciences de la santé	193.8	97.4	94.2	85.1	90.6
Arts and recreation – Arts et loisirs	90.7	80.7	100.4	86.4	100.2
Clerical – Travail administratif	82.4	87.1	95.3	79.2	85.8
Sales – Ventes	72.1	79.9	77.4	66.8	87.6
Service occupation – Domaine des services	83.8	68.6	94.3	79.1 *	74.1 *
Blue collar – Emplois manuels	90.0	66.5 *	85.4	74.2 *	71.8 *

* Coefficient of variation in range of 16.5 to 33 percent.

Source: National Graduate Surveys of 1984, 1988 and 1992, and Follow-up of Graduate Surveys of 1987 and 1991.

* Coefficient de variation entre 16.5 et 33 pourcent.

Source: Enquêtes nationale auprès des diplômés de 1984, 1988 et 1992, et Suivis auprès des diplômés de 1987 et 1991.

The two-years-after gap grows somewhat in the physical and life sciences and in blue-collar occupations. The five-years-after gap grows in several occupations, most notably health diagnosis.

As was the case with the university graduates, the female-to-male earnings ratio increased from graduating class to graduating class for community college graduates, but fell over time within each class. Between 1984 and 1992, the two-years-after-graduating ratio increased from 84% to 90% (Table 4). The increase in the five-years-after ratio inched up from 78.5% in 1987 to 80% in 1991.

The two-years-after-graduation earnings ratio increased from 1984 to 1992 in all but one of the major fields of study: management and administration. The five-years-after ratio fell for graduates of three of the nine fields and did not exceed 90% in any field in 1987 or 1991.

The male-female earnings gap for community college students is only weakly correlated to program length; the gap was generally smaller for graduates of longer programs.

Both the level and trend of the earnings gap for community college graduates vary widely by industry and occupation. The gap is widest for community college graduates in the same industries where it has disappeared for university graduates (insurance, real estate and education), emphasizing the importance of accounting for the many factors affecting the earnings gap.

Summary

In general, the National Graduates Surveys indicate that the postsecondary studies and subsequent labour market experiences of men and women are becoming more alike. However, the trends are not necessarily linear and the underlying factors are not always straightforward.

Women made up the majority of university and community college graduates in each of the classes studied: 1982, 1986 and 1990. The number of women appears to be levelling off at community colleges and climbing slowly at universities. Women are still underrepresented among advanced university degree holders, particularly at the PhD level, but the gap is

presque disparu dans l'enseignement universitaire et dans les arts et loisirs. L'écart deux ans après l'obtention du diplôme a augmenté quelque peu dans les sciences de la vie et la physique ainsi que dans les emplois manuels. L'écart cinq ans après l'obtention du diplôme a progressé dans plusieurs professions, surtout dans le domaine du diagnostic en matière de santé.

Comme pour les diplômés de l'enseignement universitaire, le rapport des gains des femmes aux gains des hommes s'est accru d'une promotion à l'autre chez les diplômés des collèges communautaires, mais s'est rétréci au fil des ans au sein de chaque promotion. Entre 1984 et 1992, le rapport deux ans après l'obtention du diplôme a progressé, passant de 84% à 90% (tableau 4). L'augmentation du rapport cinq ans après l'obtention du diplôme a avancé petit à petit, de 78.5% en 1987 à 80% en 1991.

Le rapport des gains deux ans après l'obtention du diplôme s'est accru entre 1984 et 1992 dans tous les principaux domaines d'études sauf un, celui de la gestion et de l'administration. Le rapport cinq ans après l'obtention du diplôme a reculé chez les diplômés de trois domaines sur neuf et n'a pas dépassé 90% dans aucun des domaines en 1987 ou en 1991.

Il n'existe qu'une faible corrélation entre la durée du programme et l'écart salarial séparant les hommes et les femmes diplômés des collèges communautaires: l'écart était en général plus léger chez les diplômés des programmes de plus longue durée.

Tant l'ampleur que la tendance de l'écart salarial chez les diplômés des collèges communautaires varient considérablement selon la branche d'activité et la profession. L'écart le plus important chez les diplômés des collèges communautaires est observé dans les mêmes branches d'activité dans lesquelles l'écart avait disparu chez les diplômés d'université (assurances, immobilier et enseignement). Cette situation souligne l'importance de tenir compte des nombreux facteurs ayant une incidence sur l'écart salarial.

Résumé

En général, les résultats des différentes éditions de l'Enquête nationale auprès des diplômés indiquent que les études postsecondaires et l'expérience ultérieure sur le marché du travail des hommes et des femmes se ressemblent de plus en plus. Les tendances ne sont cependant pas linéaires et les facteurs sous-jacents ne sont pas toujours simples.

Les femmes représentent la majorité des diplômés des universités et des collèges communautaires dans chacune des promotions étudiées, soit celles de 1982, de 1986 et de 1990. Le nombre de femmes semble plafonner dans les collèges communautaires et progresser lentement dans les universités. Les femmes sont toujours sous-représentées parmi les titulaires de diplômes d'études universitaires supérieures, en

Table 4

Female/Male Earnings Ratios by Field of Study, Length of Program, Industry and Occupation for Community College Graduates

	Two Years After Degree			Five Years After Degree	
	Deux ans suite à l'obtention du diplôme			Cinq ans suite à l'obtention du diplôme	
	1984	1988	1992	1987	1991
Total	83.8	86.8	89.9	78.5	80.1
Field of Study – Domaine d'études					
Arts and humanities – Arts et sciences humaines	82.2	81.4	92.6	79.5	85.8
Health sciences – Sciences de la santé	82.7	83.2	89.0	79.3	77.7
Other engineering technology – Autres technologies de la mécanique	86.3	81.6*	92.2	81.9	81.0 *
Electronics, math and computer science – Électronique, mathématiques et informatique	90.5	104.3	95.5	88.8	89.1
Mechanical and structural engineering technology – Techniques de fabrication mécanique et technologie du génie structure	94.0	97.0 *	97.0 *	86.4	88.2
Natural sciences and primary industry – Sciences naturelles et industries primaires	77.6	82.3 *	88.6	73.0	73.4 *
Social sciences and services – Sciences sociales et service sociaux	74.9	72.7	90.2	68.6	73.1
Management and administration – Gestion et administration	79.7	79.3	78.6	76.5	76.3
Secretarial sciences and merchandising – Sciences du secrétariat et techniques marchandes	75.5	80.8	85.1	67.2	73.9
Program Length – Durée du programme d'études					
3-12 months – 3 à 12 mois	77.2	92.6	84.2	77.1	84.6
13 months-2 years – 13 mois à 2 ans	85.5	85.9	89.8	78.1	79.9
3 years – 3 ans	84.5	88.8	96.2	78.4	81.6
4 years and above – 4 ans et plus	70.1 *	67.7 *	76.7	104.9 *	62.7 *
Industry – Industrie					
Primary industries – Industries primaires	69.9	79.0 *	83.9	65.2	56.3 *
Manufacturing and construction – Fabrication et construction	81.5	80.5	88.0	74.1	77.4
Transport, communications and utilities – Transports, communication et services publiques	75.3	76.1	88.4	74.6	80.0
Wholesale trade – Commerce en gros	81.5	81.1	81.4	74.4	77.0
Retail and consumer services – Services aux consommateurs et de détail	77.0	84.8	86.1	75.8	82.8
Finance – Finance	79.7	81.4 *	87.1	76.1	76.5 *
Insurance and real estate – Assurance et immobilier	63.2	67.6 *	72.6	57.3	73.2 *
Education – Enseignement	83.8	87.0 *	74.9	82.1	86.8 *
Health – Santé	82.8	91.5	87.8	86.3	79.9
Welfare and religion – Aide sociale et religion	108.3	..	95.8 *	116.4 *	..
Services to business management – Services à la direction des affaires	78.3	87.7	83.4	78.9	77.1
Public administration – Administration publique	82.3	79.1	84.7	81.2	80.8
Occupation – Professions					
Managers – Gestionnaires	81.2	76.2	83.6	78.7	76.5
Managerial related – Autres professions liées à la gestion	90.0	88.6	86.3	84.3	84.3
Physical and life sciences – Sciences de la vie et physique	90.0	77.0 *	92.0 *	89.0 *	87.5 *
Architecture and engineering – Architecture et ingénierie	87.4	87.8 *	89.6 *	84.7	89.2 *
Math and computer science – Mathématiques et informatique	88.8	118.8	89.4	90.5	97.5
Social sciences and religion – Sciences sociales et religion	86.3	92.5 *	104.8	85.4 *	89.5 *
University teaching – Enseignement en milieu universitaire	..	..	..	..	..
Other teaching – Autres professions d'enseignement	70.3 *	75.4 *	85.2 *	76.5	75.6 *
Health diagnosis – Domaine du diagnostic en matière de santé	..	..	..	..	..
Nursing, other health sciences – Sciences infirmières et autres sciences de la santé	90.1	99.1	88.7	93.3	93.0
Arts and recreation – Arts et loisirs	88.9	95.6	108.0	85.7	84.4
Clerical – Travail administratif	83.0	93.0	90.1	78.6	85.3
Sales – Vente	71.9	81.0	79.9	62.6	73.6
Service occupations – Domaine des services	69.7	85.0	79.2	64.1	68.6
Blue collar – Emplois manuels	78.7	82.1	88.2	71.8	73.0 *

* Coefficient of variation in range of 16.5 to 33 percent.

Source: National Graduate Surveys of 1984, 1988 and 1992, and Follow-up of Graduate Surveys of 1987 and 1991.

Tableau 4

Rapports entre les gains des hommes et des femmes diplômés de collèges communautaires selon le domaine d'études, la durée du programme d'études, l'industrie et la profession

	Two Years After Degree			Five Years After Degree	
	Deux ans suite à l'obtention du diplôme			Cinq ans suite à l'obtention du diplôme	
	1984	1988	1992	1987	1991
Total	83.8	86.8	89.9	78.5	80.1
Field of Study – Domaine d'études					
Arts and humanities – Arts et sciences humaines	82.2	81.4	92.6	79.5	85.8
Health sciences – Sciences de la santé	82.7	83.2	89.0	79.3	77.7
Other engineering technology – Autres technologies de la mécanique	86.3	81.6*	92.2	81.9	81.0 *
Electronics, math and computer science – Électronique, mathématiques et informatique	90.5	104.3	95.5	88.8	89.1
Mechanical and structural engineering technology – Techniques de fabrication mécanique et technologie du génie structure	94.0	97.0 *	97.0 *	86.4	88.2
Natural sciences and primary industry – Sciences naturelles et industries primaires	77.6	82.3 *	88.6	73.0	73.4 *
Social sciences and services – Sciences sociales et service sociaux	74.9	72.7	90.2	68.6	73.1
Management and administration – Gestion et administration	79.7	79.3	78.6	76.5	76.3
Secretarial sciences and merchandising – Sciences du secrétariat et techniques marchandes	75.5	80.8	85.1	67.2	73.9
Program Length – Durée du programme d'études					
3-12 months – 3 à 12 mois	77.2	92.6	84.2	77.1	84.6
13 months-2 years – 13 mois à 2 ans	85.5	85.9	89.8	78.1	79.9
3 years – 3 ans	84.5	88.8	96.2	78.4	81.6
4 years and above – 4 ans et plus	70.1 *	67.7 *	76.7	104.9 *	62.7 *
Industry – Industrie					
Primary industries – Industries primaires	69.9	79.0 *	83.9	65.2	56.3 *
Manufacturing and construction – Fabrication et construction	81.5	80.5	88.0	74.1	77.4
Transport, communications and utilities – Transports, communication et services publiques	75.3	76.1	88.4	74.6	80.0
Wholesale trade – Commerce en gros	81.5	81.1	81.4	74.4	77.0
Retail and consumer services – Services aux consommateurs et de détail	77.0	84.8	86.1	75.8	82.8
Finance – Finance	79.7	81.4 *	87.1	76.1	76.5 *
Insurance and real estate – Assurance et immobilier	63.2	67.6 *	72.6	57.3	73.2 *
Education – Enseignement	83.8	87.0 *	74.9	82.1	86.8 *
Health – Santé	82.8	91.5	87.8	86.3	79.9
Welfare and religion – Aide sociale et religion	108.3	..	95.8 *	116.4 *	..
Services to business management – Services à la direction des affaires	78.3	87.7	83.4	78.9	77.1
Public administration – Administration publique	82.3	79.1	84.7	81.2	80.8
Occupation – Professions					
Managers – Gestionnaires	81.2	76.2	83.6	78.7	76.5
Managerial related – Autres professions liées à la gestion	90.0	88.6	86.3	84.3	84.3
Physical and life sciences – Sciences de la vie et physique	90.0	77.0 *	92.0 *	89.0 *	87.5 *
Architecture and engineering – Architecture et ingénierie	87.4	87.8 *	89.6 *	84.7	89.2 *
Math and computer science – Mathématiques et informatique	88.8	118.8	89.4	90.5	97.5
Social sciences and religion – Sciences sociales et religion	86.3	92.5 *	104.8	85.4 *	89.5 *
University teaching – Enseignement en milieu universitaire	..	..	..	..	..
Other teaching – Autres professions d'enseignement	70.3 *	75.4 *	85.2 *	76.5	75.6 *
Health diagnosis – Domaine du diagnostic en matière de santé	..	..	..	..	..
Nursing, other health sciences – Sciences infirmières et autres sciences de la santé	90.1	99.1	88.7	93.3	93.0
Arts and recreation – Arts et loisirs	88.9	95.6	108.0	85.7	84.4
Clerical – Travail administratif	83.0	93.0	90.1	78.6	85.3
Sales – Vente	71.9	81.0	79.9	62.6	73.6
Service occupations – Domaine des services	69.7	85.0	79.2	64.1	68.6
Blue collar – Emplois manuels	78.7	82.1	88.2	71.8	73.0 *

* Coefficient de variation entre 16.5 et 33 pourcent.

Source: Enquêtes nationale auprès des diplômés de 1984, 1988 et 1992, et Suivis auprès des diplômés de 1987 et 1991.

closing steadily. Large differences remain in the field of study patterns of men and women, particularly at community colleges. While the numbers of women are increasing in many traditionally male-dominated fields, especially the liberal professions, few still graduate from most engineering and technology fields. Counter to the overall trend, the proportion of female computer science graduates is declining at both universities and community colleges.

In terms of earnings, the general pattern was for the gap between men and women to shrink from one class to the next, but to increase within each class over time. The university class of 1986 was the exception to both of these patterns. The earnings gap measured two years after graduation was fractionally larger than was found in the previous class and the gap grew less than a percentage point over the next three years. The earnings of women advanced relative to the earnings of men in almost all fields of study, and across most industries and occupations. In each graduating class, the earnings of women with PhDs were equal to the earnings of similarly qualified men. ■

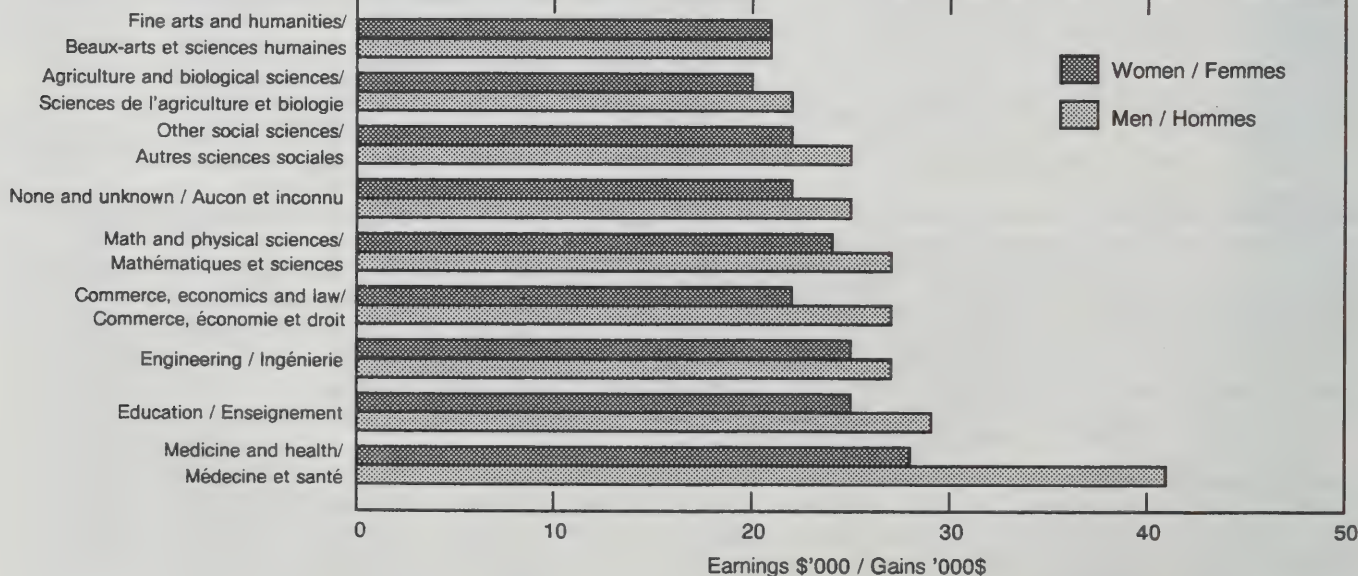
particulier au doctorat. L'écart s'amenuise toutefois constamment. Des différences importantes demeurent dans les choix de domaines d'études des hommes et des femmes, surtout dans les collèges communautaires. Alors que le nombre de femmes augmente dans les domaines traditionnellement à prédominance masculine, en particulier dans les professions libérales, peu d'entre elles décrochent un diplôme dans la plupart des domaines liés au génie et à la technologie. Contrairement à la tendance globale, le pourcentage de femmes diplômées en informatique diminue tant dans les universités que dans les collèges communautaires.

Quant aux gains, la tendance générale est vers un amenuisement de l'écart entre les hommes et les femmes d'une promotion à la suivante, mais également vers une augmentation de l'écart dans le temps au sein d'une même promotion. La promotion universitaire de 1986 constituait une exception sur ces deux plans: on a observé une augmentation minime de l'écart salarial mesuré deux ans après l'obtention du diplôme par rapport à la promotion précédente, et l'écart s'est accru de moins d'un point de pourcentage dans les trois années suivantes. Les gains des femmes ont augmenté, par rapport aux gains des hommes, dans presque tous les domaines d'études et dans la plupart des branches d'activité et des professions. Dans chacune des promotions, les gains des femmes titulaires d'un doctorat sont égaux à ceux de leurs homologues masculins possédant les mêmes qualifications. ■

Graph 1

University Graduates' Earnings by Field of Study, 1984

Field of study / Domaine d'étude



Source: National Graduates Survey

Graphique 1

Gains des diplômés universitaires par domaine d'études, 1984

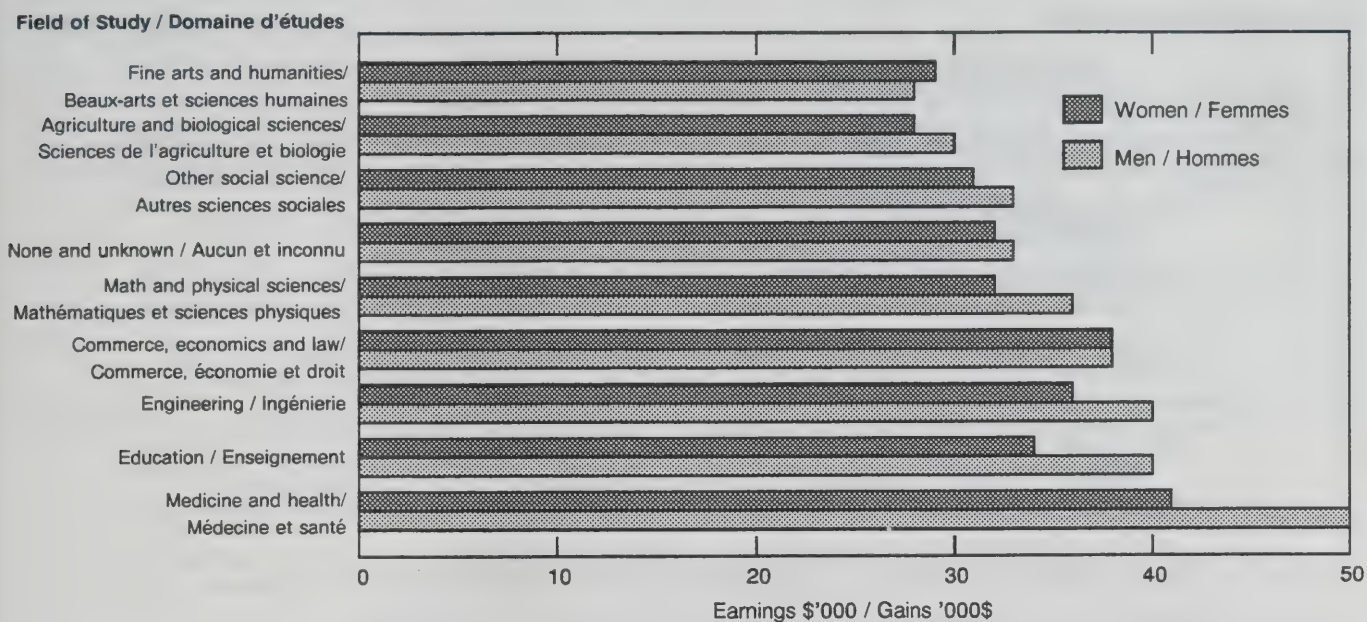
Source: Enquête nationale auprès des diplômés

Graph 2

Graphique 2

University Graduates' Earnings by Field of
Study, 1992

Gains des diplômés universitaires selon le domaine
d'études, 1992



Source: National Graduates Survey

Source: Enquête nationale auprès des diplômés

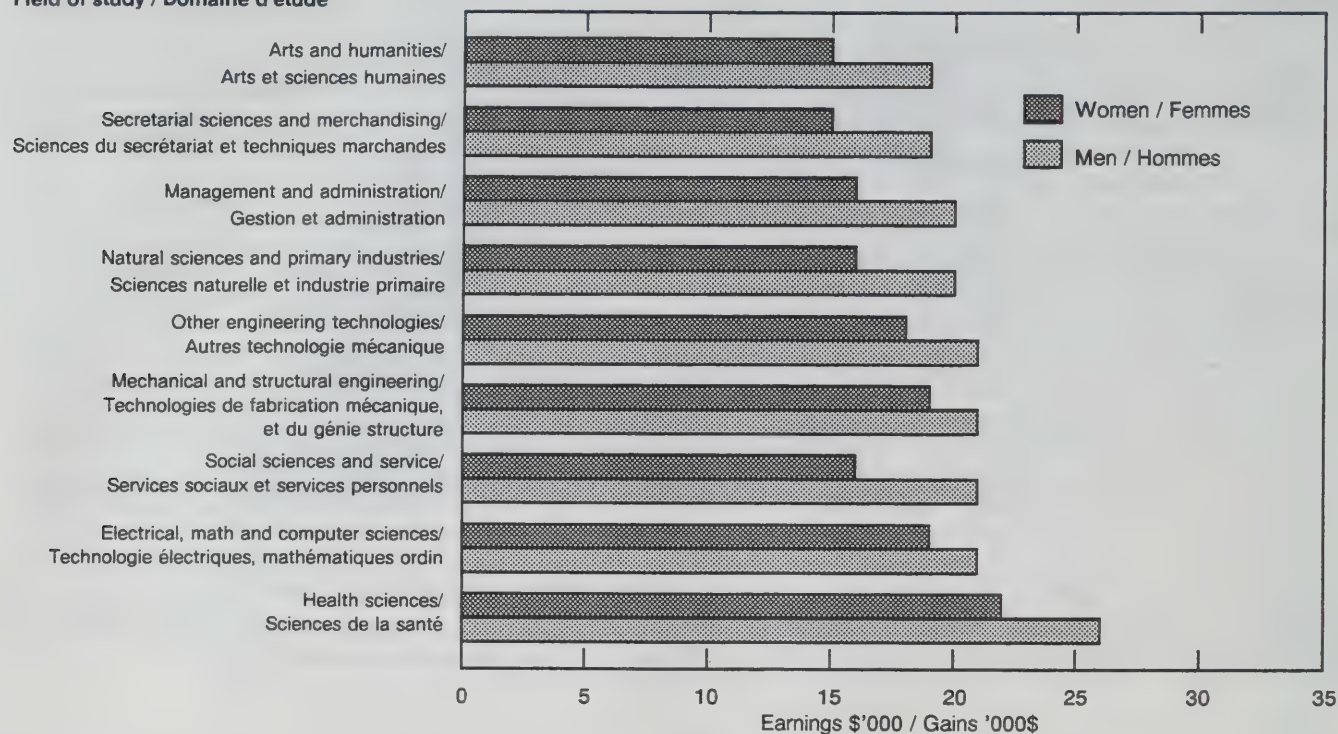
Graph 3

Graphique 3

Community College Graduates' Earnings by
Field of Study, 1984

Gains des diplômés collège communautaires par
domaine d'études, 1984

Field of study / Domaine d'étude



Source: National Graduates Survey

Source: Enquête nationale auprès des diplômés

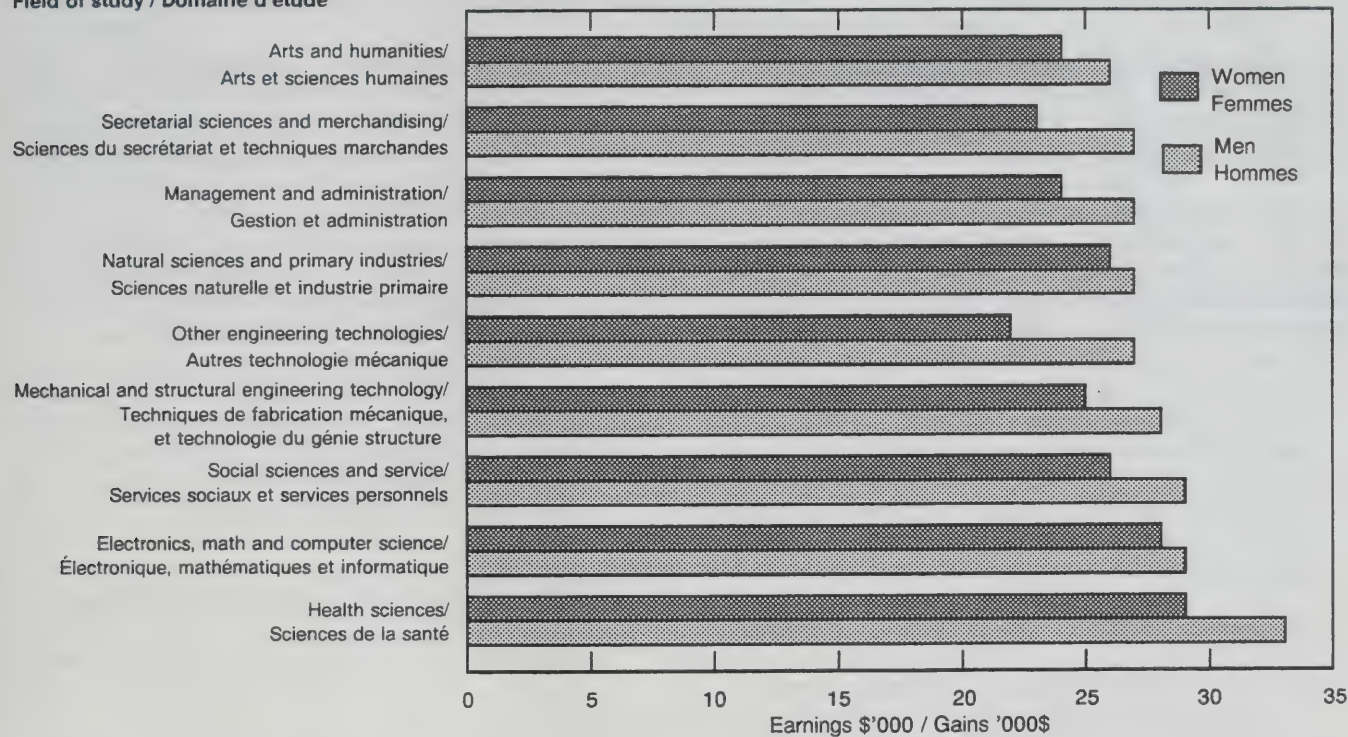
Graph 4

Community College Graduates' Earnings by
Field of Study, 1992

Graphique 4

Gains des diplômés collège communautaires par
domaine d'études, 1992

Field of study / Domaine d'étude



Source: National Graduates Survey

Source: Enquête nationale auprès des diplômés

Notes

¹ This article is summarized from *The Gender Earnings Gap Among Recent Postsecondary Graduates, 1984-92*, Analytical Studies Branch Research Paper Series No. 68, Statistics Canada, September 1994. For more information, contact Ted Wannell, (613) 951-3546.

² See *Earnings of men and women*. Statistics Canada, Catalogue no. 13-217

³ See *The persistent gap: Exploring the earnings differential between recent male and female postsecondary graduates*.

⁴ Between 1982 and 1990, the population aged 20 to 24 shrank by over 15%, while the population aged 20 to 29 shrank by 5%. (See *Postcensal annual estimates of population by marital status, age, sex and components of growth for Canada, provinces and territories*. Statistics Canada Catalogue no. 91-210.)

Notes

¹ Le présent article est un résumé de *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 1984-1992*, document de recherche n° 68 de la Direction des études analytiques, Statistique Canada, septembre 1994. Pour en savoir davantage, communiquez avec Ted Wannell, au (613) 951-3546.

² Voir *Gains des hommes et des femmes*, Statistique Canada, publication n° 13-217 au catalogue.

³ Voir *L'écart persistant: étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires*.

⁴ Entre 1982 et 1990, la population âgée de 20 à 24 ans a régressé de plus de 15% et celle de 20 à 29 ans, de 5%. (Voir *Estimations annuelles postcensitaires de la population suivant l'état matrimonial, l'âge, le sexe et composantes de l'accroissement, Canada, provinces et territoires*, Statistique Canada publication n° 91-210 au catalogue.)

Bibliography

Statistics Canada. *Earnings of men and women*. Catalogue no. 13-217 Ottawa.

---. *Postcensal annual estimates of population by marital status, age, sex and components of growth for Canada, provinces and territories*. Catalogue, no. 91-210 Ottawa.

Wannell, Ted. *The persistent gap: Exploring the earnings differential between recent male and female postsecondary graduates*, Analytical Studies Branch Research Paper Series No. 16, 1989. Ottawa: Statistics Canada.

Bibliographie

Statistique Canada. *Gains des hommes et des femmes*, Ottawa, publication n° 13-217 au catalogue.

---. *Estimations annuelles postcensitaires de la population suivant l'état matrimonial, l'âge, le sexe et composantes de l'accroissement, Canada, provinces et territoires*, Ottawa, publication n° 91-210 au catalogue.

Wannell, Ted. *L'écart persistant: étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires*, document de recherche n° 16 de la Direction des études analytiques, 1989, Ottawa: Statistique Canada.

University Enrolment Trends

Mongi Mouelhi, Senior Analyst
Postsecondary Education Section
Education, Culture and Tourism Division

Concerns of declining university enrolment, predicted 10 or 15 years ago, appear to have been greatly exaggerated. While preliminary estimates suggest that registration for the fall 1994 semester will be down from previous years, this decline appears to be temporary; and the upward trend that has persisted almost every year since the 1920's will likely continue. Data from the University Student Information System¹ show that enrolment has generally kept growing even through periods when the number of university-age Canadians declined. The data also show that certain segments of the university population are growing faster than others.

About 864,500 people were expected to register for the fall 1994 semester, according to estimates based on preliminary reports, compared with 874,600 confirmed registrations in 1993. In the 1970s and early 1980s, predictions were made that university enrolment would decline because the population aged 18 to 24 would fall. That age group has been shrinking since 1982 (Table 1), but university enrolment has for the most part kept on growing.

So what other factors affect growth in university enrolment? In trying to determine whether increases in enrolment are due to increased access or increased retention, Lynd² concluded that university education is influenced by the following four conditions:

- Changes in the population: if the population increases while the proportion attending university remains the same, enrolment will increase.
- Changes in the proportion of the population who attend university: if a larger proportion of the population enrolls in university, total enrolment will increase even if there is no increase in the population.

Tendances des effectifs universitaires

Mongi Mouelhi, analyste principal
Section de l'enseignement postsecondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Il y a 10 ou 15 ans, certaines personnes exprimaient des inquiétudes à l'effet que les effectifs des universités allaient diminuer, lesquelles semblent avoir été grandement exagérées. Alors que les estimations laissent supposer que les inscriptions au trimestre d'automne 1994 régressera par rapport aux années précédentes, il semble que cette régression soit temporaire et que la tendance à la hausse observée presque chaque année depuis les années 20 se maintienne. Les données du Système d'information statistique sur la clientèle des universités¹ indiquent que, règle générale, les effectifs poursuivaient leur ascension même au cours des périodes où le nombre de Canadiens en âge de fréquenter l'université diminuait. Les données montrent également que certains segments de la population étudiante s'accroissent plus rapidement que d'autres.

Selon les estimations établies à partir de rapports provisoires, quelque 864,500 personnes devaient s'inscrire au trimestre d'automne 1994, comparativement aux 874,600 inscriptions réellement enregistrées en 1993. Dans les années 70 et au début des années 80, on prédisait que les effectifs d'universités diminueraient en raison de la baisse de la population âgée de 18 à 24 ans. Ce groupe d'âge compte un nombre de personnes qui a régressé depuis 1982 (tableau 1). Pourtant, les inscriptions à l'université ont en grande partie continué à augmenter.

Quels sont donc les facteurs qui entraînent un accroissement des effectifs étudiants? Lynd² a essayé de déterminer si les hausses des effectifs des universités étaient attribuables à un accès accru ou à une plus grande persévérance et il a conclu que ces effectifs sont influencés par les quatre facteurs suivants:

- Les changements dans la population. S'il y a un accroissement démographique alors que la proportion de personnes fréquentant l'université demeure la même, il y a une hausse des effectifs.
- Les changements dans la proportion de la population fréquentant l'université. Si une plus forte proportion de la population s'inscrit à l'université, les effectifs totaux augmentent même s'il n'y a pas d'accroissement démographique.

Table 1
Population Aged 18-24, Canada, 1920 to 1994

Year	18-24	Year	18-24
Année	18 à 24 ans	Année	18 à 24 ans
1994	2,837.3	1979	3,384.3
1993	2,838.8	1978	3,329.5
1992	2,852.2	1977	3,273.3
1991	2,886.9	1976	3,214.6
1990	2,949.9	1975	3,137.9
1989	3,025.6	1974	3,044.5
1988	3,083.6	1973	2,947.1
1987	3,183.4	1972	2,868.1
1986	3,286.3	1971	2,822.3
1985	3,377.6	1970	2,623.5
1984	3,456.9	1969	2,522.2
1983	3,502.8	1968	2,414.0
1982	3,512.4	1967	2,288.8
1981	3,493.1	1966	2,154.6
1980	3,435.6	1965	2,039.5

Source: Statistics Canada - Census, estimates and projections.

Tableau 1
Population âgée de 18 à 24 ans, Canada, 1920 à 1994

Year	18-24	Year	18-24
Année	18 à 24 ans	Année	18 à 24 ans
'000			
1994	2,837.3	1949	1,555.7
1993	2,838.8	1948	1,523.3
1992	2,852.2	1947	1,529.7
1991	2,886.9	1946	1,529.9
1990	2,949.9	1945	1,536.3
1989	3,025.6	1944	1,537.0
1988	3,083.6	1943	1,523.8
1987	3,183.4	1942	1,501.1
1986	3,286.3	1941	1,474.6
1985	3,377.6	1940	1,453.8
1984	3,456.9	1939	1,451.1
1983	3,502.8	1938	1,448.3
1982	3,512.4	1937	1,451.3
1981	3,493.1	1936	1,437.6
1980	3,435.6	1935	1,415.9

Source: Statistique Canada, recensement (estimations et projections).

- Changes in the amount of time each individual spends in university: if students take longer programs, total enrolment will increase. For example, students may take extra courses to improve grades or to complete a different program, they may fail more courses throughout their program, they may register for reduced course loads and take longer to earn their degree, or they may not drop out as frequently.

- Changes in the number of students admitted from other countries: if more non-Canadian students are permitted to study in Canada, enrolment will increase.

Although this article is not intended to explore these factors, it examines enrolment growth since 1920 with particular attention to the past 25 years, for which there is more information. Enrolment is analyzed according to distributions by registration status, level, field of study, age, citizenship, sex and province. The article outlines some of the issues in university education that require further study to explain the reasons for past growth, and strategies for making more accurate predictions of enrolment patterns.

Full-time Enrolment Continues to Grow

Full-time enrolment at Canadian universities has grown steadily over the long history of post-secondary education in this country (Table 2). In

- Les changements dans le nombre d'années que chaque personne passe à l'université. Si les étudiants s'inscrivent à des programmes plus longs, les effectifs totaux augmentent. Les étudiants peuvent, par exemple, suivre des cours supplémentaires en vue d'obtenir de meilleures notes ou de terminer un programme différent, échouer plus de cours durant leur programme, s'inscrire à moins de cours et prendre plus de temps à décrocher leur grade, ou encore abandonner leurs études moins fréquemment.

- Les changements dans le nombre d'étudiants étrangers. Si un nombre supérieur d'étudiants étrangers reçoivent la permission d'étudier au Canada, les effectifs augmentent.

Le présent article ne se consacre pas à l'étude de ces facteurs. Il examine toutefois la croissance des effectifs depuis 1920 et s'attarde plus particulièrement aux 25 dernières années, pour lesquelles on dispose de plus de renseignements. Les effectifs sont analysés selon la répartition par type de fréquentation, cycle, sexe, domaine d'études, âge, province et citoyenneté. L'article soulève en outre certaines des questions associées à l'enseignement universitaire qui doivent être étudiées plus à fond afin de pouvoir expliquer les raisons de la croissance passée et présente quelques stratégies pour réaliser des projections plus précises concernant les tendances des effectifs.

Accroissement continu des effectifs à temps plein

Les effectifs à temps plein dans les universités canadiennes ont constamment augmenté au cours de la longue histoire de l'enseignement postsecondaire au

1993, it reached a new confirmed high of 574,000, eclipsing the previous year's 569,000. Analysis of preliminary 1994 data suggests that this trend will continue.

pays (tableau 2). En 1993, ils ont atteint un nouveau sommet confirmé de 574,000 étudiants, éclipsant celui de l'année précédente (569,000). L'analyse des données provisoires de 1994 laisse supposer que cette tendance se maintiendra.

Table 2

Full-time University Enrolment by Level and Gender, Canada, 1920 to 1994

Year Année	Undergraduate			Graduate*			Total		
	1 ^{er} cycle			2 ^e et 3 ^e cycles*					
	Men Hommes	Women Femmes	Total	Men Hommes	Women Femmes	Total	Men Hommes	Women Femmes	Total
1994*	230,500	274,000	504,500	42,600	32,400	75,000	273,100	306,400	579,500
1993	230,109	269,440	499,549	42,535	32,230	74,765	272,644	301,670	574,314
1992†	231,270	265,972	497,242	41,754	30,484	72,238	273,024	296,456	569,480
1991†	227,713	257,749	485,462	39,933	28,559	68,492	267,646	286,308	553,954
1990	221,879	246,417	468,296	37,387	26,448	63,835	259,266	272,865	532,131
1989	217,921	235,560	453,481	36,115	25,429	61,544	254,036	260,989	515,025
1988	215,092	224,584	439,676	35,370	24,474	59,844	250,462	249,058	499,520
1987	212,590	215,217	427,807	34,575	23,627	58,202	247,165	238,844	486,009
1986	211,066	207,212	418,278	34,112	23,038	57,150	245,178	230,250	475,428
1985	210,792	201,620	412,412	33,090	21,802	54,892	243,882	223,422	467,304
1984	210,578	195,597	406,175	33,693	21,192	54,885	244,271	216,789	461,060
1983	209,003	188,348	397,351	33,083	20,074	53,157	242,086	208,422	450,508
1982	200,130	176,084	376,214	31,284	18,891	50,175	231,414	194,975	426,389
1981	189,226	165,521	354,747	29,568	17,596	47,164	218,794	183,117	401,911
1980	182,398	155,554	337,952	28,546	16,119	44,665	210,944	171,673	382,617
1979	179,093	149,581	328,674	27,686	15,021	42,707	206,779	164,602	371,381
1978	179,053	146,432	325,485	28,246	14,049	42,295	207,299	160,481	367,780
1977	184,763	147,796	332,559	28,373	13,232	41,605	213,136	161,028	374,164
1976	188,395	146,488	334,883	28,966	12,588	41,554	217,361	159,076	376,437
1975	188,837	139,987	328,824	29,086	11,796	40,882	217,923	151,783	369,706
1974	180,552	127,424	307,976	28,125	10,565	38,690	208,677	137,989	346,666
1973	178,615	117,179	295,794	27,308	9,667	36,975	205,923	126,846	332,769
1972	175,120	109,756	284,876	27,245	8,871	36,116	202,365	118,627	320,992
1971	178,842	108,276	287,118	27,784	8,124	35,908	206,626	116,400	323,026
1970	174,945	101,352	276,297	25,765	7,407	33,172	200,710	108,759	309,469
1969	168,994	94,921	263,915	24,024	6,207	30,231	193,018	101,128	294,146
1968	155,940	83,783	239,723	21,259	4,861	26,120	177,199	88,644	265,843
1967	150,966	78,333	229,299	19,511	4,676	24,187	170,477	83,009	253,486
1966	139,571	71,047	210,618	16,176	3,543	19,719	155,747	74,590	230,337
1965	125,859	61,190	187,049	14,061	3,135	17,196	139,920	64,325	204,245
1964	113,378	50,424	163,802	11,477	2,320	13,797	124,855	52,744	177,599
1963	103,997	42,830	146,827	9,334	1,799	11,133	113,331	44,629	157,960
1962	95,827	36,854	132,681	7,160	1,276	8,436	102,987	38,130	141,117
1961	89,447	31,836	121,283	6,142	1,205	7,347	95,589	33,041	128,630
1960	80,582	26,629	107,211	5,532	986	6,518	86,114	27,615	113,729
1959	73,943	22,747	96,690	4,487	757	5,244	78,430	23,504	101,934
1958**	69,771	20,673	90,444	3,984	566	4,550	73,755	21,239	94,994
1955	54,545	14,765	69,310	2,970	457	3,427	57,515	15,222	72,737
1950	50,170	13,866	64,036	3,857	702	4,559	54,027	14,568	68,595
1945	48,991	12,870	61,861	2,240	630	2,870	51,231	13,500	64,731
1940	26,710	8,107	34,817	1,243	326	1,569	27,953	8,433	36,386
1935	26,028	7,494	33,522	1,198	388	1,586	27,226	7,882	35,108
1930	24,148	7,428	31,576	998	352	1,350	25,146	7,780	32,926
1925	19,580	5,272	24,852	625	221	846	20,205	5,493	25,698
1920	19,075	3,716	22,791	315	108	423	19,390	3,824	23,214
1867	..	..	..	..	..	..	..	..	1,500

* Prior to 1955 graduate enrolment includes part-time students.

** Series not available for all years prior to 1958.

Source: Statistics Canada, Historical compendium of education statistics from Confederation to 1975, catalogue 81-568. University Student Information System (USIS).

Tableau 2

Effectifs universitaires à temps plein selon le cycle et le sexe, Canada, 1920 à 1994

Year Année	Undergraduate			Graduate*			Total		
	1 ^{er} cycle			2 ^e et 3 ^e cycles*					
	Men Hommes	Women Femmes	Total	Men Hommes	Women Femmes	Total	Men Hommes	Women Femmes	Total
1994*	230,500	274,000	504,500	42,600	32,400	75,000	273,100	306,400	579,500
1993	230,109	269,440	499,549	42,535	32,230	74,765	272,644	301,670	574,314
1992†	231,270	265,972	497,242	41,754	30,484	72,238	273,024	296,456	569,480
1991†	227,713	257,749	485,462	39,933	28,559	68,492	267,646	286,308	553,954
1990	221,879	246,417	468,296	37,387	26,448	63,835	259,266	272,865	532,131
1989	217,921	235,560	453,481	36,115	25,429	61,544	254,036	260,989	515,025
1988	215,092	224,584	439,676	35,370	24,474	59,844	250,462	249,058	499,520
1987	212,590	215,217	427,807	34,575	23,627	58,202	247,165	238,844	486,009
1986	211,066	207,212	418,278	34,112	23,038	57,150	245,178	230,250	475,428
1985	210,792	201,620	412,412	33,090	21,802	54,892	243,882	223,422	467,304
1984	210,578	195,597	406,175	33,693	21,192	54,885	244,271	216,789	461,060
1983	209,003	188,348	397,351	33,083	20,074	53,157	242,086	208,422	450,508
1982	200,130	176,084	376,214	31,284	18,891	50,175	231,414	194,975	426,389
1981	189,226	165,521	354,747	29,568	17,596	47,164	218,794	183,117	401,911
1980	182,398	155,554	337,952	28,546	16,119	44,665	210,944	171,673	382,617
1979	179,093	149,581	328,674	27,686	15,021	42,707	206,779	164,602	371,381
1978	179,053	146,432	325,485	28,246	14,049	42,295	207,299	160,481	367,780
1977	184,763	147,796	332,559	28,373	13,232	41,605	213,136	161,028	374,164
1976	188,395	146,488	334,883	28,966	12,588	41,554	217,361	159,076	376,437
1975	188,837	139,987	328,824	29,086	11,796	40,882	217,923	151,783	369,706
1974	180,552	127,424	307,976	28,125	10,565	38,690	208,677	137,989	346,666
1973	178,615	117,179	295,794	27,308	9,667	36,975	205,923	126,846	332,769
1972	175,120	109,756	284,876	27,245	8,871	36,116	202,365	118,627	320,992
1971	178,842	108,276	287,118	27,784	8,124	35,908	206,626	116,400	323,026
1970	174,945	101,352	276,297	25,765	7,407	33,172	200,710	108,759	309,469
1969	168,994	94,921	263,915	24,024	6,207	30,231	193,018	101,128	294,146
1968	155,940	83,783	239,723	21,259	4,861	26,120	177,199	88,644	265,843
1967	150,966	78,333	229,299	19,511	4,676	24,187	170,477	83,009	253,486
1966	139,571	71,047	210,618	16,176	3,543	19,719	155,747	74,590	230,337
1965	125,859	61,190	187,049	14,061	3,135	17,196	139,920	64,325	204,245
1964	113,378	50,424	163,802	11,477	2,320	13,797	124,855	52,744	177,599
1963	103,997	42,830	146,827	9,334	1,799	11,133	113,331	44,629	157,960
1962	95,827	36,854	132,681	7,160	1,276	8,436	102,987	38,130	141,117
1961	89,447	31,836	121,283	6,142	1,205	7,347	95,589	33,041	128,630
1960	80,582	26,629	107,211	5,532	986	6,518	86,114	27,615	113,729
1959	73,943	22,747	96,690	4,487	757	5,244	78,430	23,504	101,934
1958**	69,771	20,673	90,444	3,984	566	4,550	73,755	21,239	94,994
1955	54,545	14,765	69,310	2,970	457	3,427	57,515	15,222	72,737
1950	50,170	13,866	64,036	3,857	702	4,559	54,027	14,568	68,595
1945	48,991	12,870	61,861	2,240	630	2,870	51,231	13,500	64,731
1940	26,710	8,107	34,817	1,243	326	1,569	27,953	8,433	36,386
1935	26,028	7,494	33,522	1,198	388	1,586	27,226	7,882	35,108
1930	24,148	7,428	31,576	998	352	1,350	25,146	7,780	32,926
1925	19,580	5,272	24,852	625	221	846	20,205	5,493	25,698
1920	19,075	3,716	22,791	315	108	423	19,390	3,824	23,214
1867	..	..	..	..	..	..	..	..	1,500

* Avant 1955, les effectifs des 2^e et 3^e cycles comprennent les étudiants à temps partiel.

** Les séries ne sont pas disponibles pour toutes les années antérieures à 1958.

Source: Statistique Canada, Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, de la naissance de la Confédération à 1975, n° 81-568 au catalogue; Système d'information statistique sur la clientèle des universités (SISCU).

Preliminary part-time enrolment for 1994 indicates a decrease to 285,000 from 300,000 in 1993, but the decrease may be temporary (Table 3). There have been two short-lived drops in the past two-and-a-half decades; 1993 and 1994 may be one of these.

Les chiffres provisoires de 1994 indiquent une baisse des effectifs à temps partiel, qui sont passés de 300,000 en 1993 à 285,000 en 1994. Toutefois, cette diminution n'est peut-être que temporaire (tableau 3). On a enregistré deux reculs de courte durée durant les 25 dernières années; il est possible que les années 1993 et 1994 constituent une de ces périodes de recul.

Table 3

Part-time University Enrolment by Level and Gender, Canada, 1962 to 1994

Year Année	Undergraduate			Graduate			Total		
	1 ^{er} cycle		Total	2 ^e et 3 ^e cycles ^a		Total			Total
	Men Hommes	Women Femmes		Men Hommes	Women Femmes		Men Hommes	Women Femmes	
1994 ^a	92,000	153,000	245,000	19,200	20,800	40,000	111,200	173,800	285,000
1993	96,969	161,400	258,369	20,034	21,887	41,921	117,003	183,287	300,290
1992 ^r	101,014	173,058	274,072	20,273	21,820	42,093	121,287	194,878	316,165
1991 ^r	98,552	173,333	271,885	20,147	21,295	41,442	118,699	194,628	313,327
1990	96,913	172,034	268,947	19,724	20,526	40,250	116,637	192,560	309,197
1989	95,169	170,742	265,911	19,163	19,433	38,596	114,332	190,175	304,507
1988	95,725	168,768	264,493	18,930	18,723	37,653	114,655	187,491	302,146
1987	94,880	162,905	257,785	18,442	18,235	36,677	113,322	181,140	294,462
1986	95,066	156,590	251,656	18,727	17,075	35,802	113,793	173,665	287,458
1985	97,124	152,639	249,763	18,783	16,352	35,135	115,907	168,991	284,898
1984	96,323	147,444	243,767	18,634	15,494	34,128	114,957	162,938	277,895
1983	97,298	147,506	244,804	18,967	14,938	33,905	116,265	162,444	278,709
1982	91,783	141,268	233,051	19,238	14,097	33,335	111,021	155,365	266,386
1981	87,923	131,562	219,485	19,253	13,137	32,390	107,176	144,699	251,875
1980	85,006	128,020	213,026	19,654	12,448	32,102	104,660	140,468	245,128
1979	80,812	118,452	199,264	19,258	11,314	30,572	100,070	129,766	229,836
1978	77,502	109,215	186,717	18,853	10,697	29,550	96,355	119,912	216,267
1977	77,024	106,109	183,133	18,652	9,898	28,550	95,676	116,007	211,683
1976	71,052	92,227	163,279	18,576	8,914	27,490	89,628	101,141	190,769
1975	70,202	88,251	158,453	18,907	8,046	26,953	89,109	96,297	185,406
1974	64,123	81,752	145,875	17,450	7,014	24,464	81,573	88,766	170,339
1973	63,616	74,596	138,212	17,021	6,529	23,550	80,637	81,125	161,762
1972	61,820	69,036	130,856	15,566	5,339	20,905	77,386	74,375	151,761
1971	72,516	64,842	137,358	13,693	4,336	18,029	86,209	69,178	155,387
1970	81,883	60,323	142,206	10,958	3,412	14,370	92,841	63,735	156,576
1969	61,404	46,883	108,287	10,454	3,265	13,719	71,858	50,148	122,006
1968	51,758	39,424	91,182	8,202	2,282	10,484	59,960	41,706	101,666
1967	50,245	36,923	87,168	8,126	2,570	10,696	58,371	39,493	97,864
1966	42,607	32,071	74,678	7,792	2,319	10,111	50,399	34,390	84,789
1965	38,386	26,913	65,299	6,192	1,532	7,724	44,578	28,445	73,023
1964	33,472	23,009	56,481	5,879	1,389	7,268	39,351	24,398	63,749
1963	30,798	19,629	50,427	5,367	1,131	6,498	36,165	20,760	56,925
1962	22,727	15,912	38,639	4,438	913	5,351	27,165	16,825	43,990

Source: Statistics Canada, *Historical compendium of education statistics from Confederation to 1975*, catalogue 81-568. University Student Information System (USIS).

Tableau 3

Effectifs universitaires à temps partiel selon le cycle et le sexe, Canada, 1962 à 1994

Source: Statistique Canada, *Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation, de la naissance de la Confédération à 1975*, n° 81-568 au catalogue; Système d'information statistique sur la clientèle des universités (SISCU).

Since 1962,³ full-time and part-time enrolments have increased by 337% and 548%, respectively (Graph 1). Since 1970, however, both full- and part-time enrolments have increased by almost the same proportion, around 85%. The remainder of this article focuses on this more recent period.

Depuis 1962³, les effectifs à temps plein et ceux à temps partiel ont augmenté de 337% et de 548% respectivement (graphique 1). Cependant, depuis 1970, les effectifs à temps plein et ceux à temps partiel se sont sensiblement accrus du même pourcentage, soit autour de 85%. Le reste de l'article porte sur cette période plus récente.

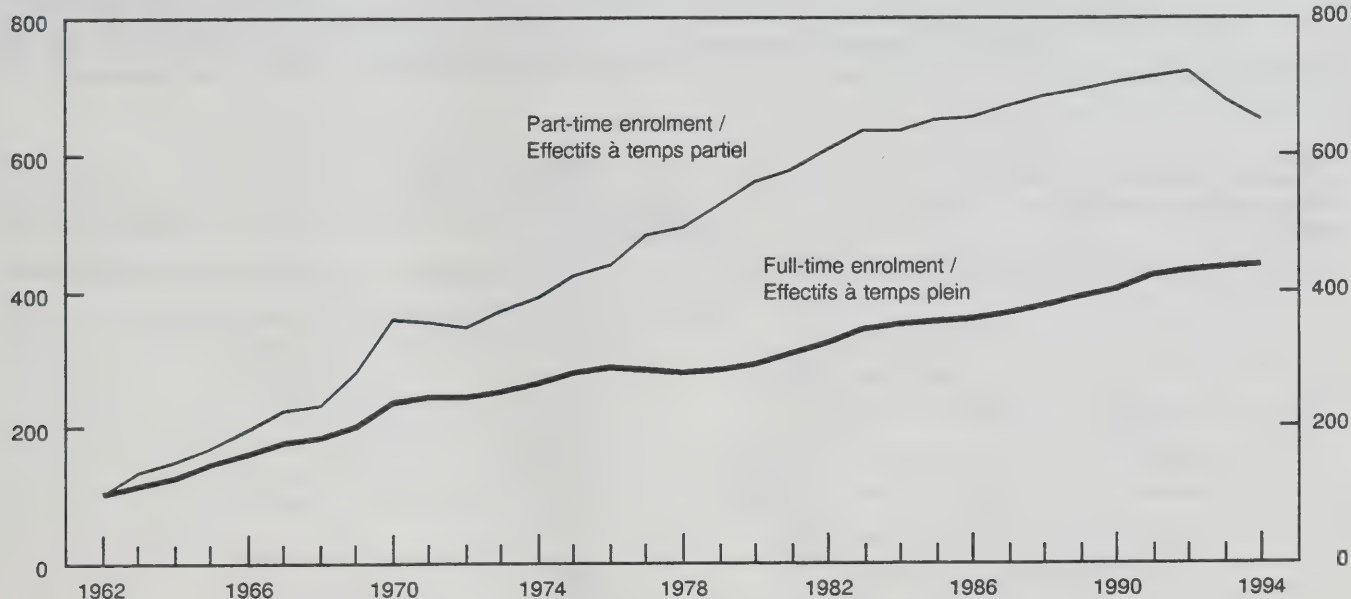
Graph 1

Full-time University Enrolment Continues to Grow*

Graphique 1

Hausse continue des effectifs universitaires*

Index 1962 = 100



* Part-time enrolment unavailable prior to 1962.

* On ne dispose pas de données sur les effectifs à temps partiel pour les années antérieures à 1962.

Growth Varies by Level of Study

Graduate enrolment has grown faster than undergraduate enrolment. From 1970 to 1994, full-time graduate enrolment increased by 126%, while full-time undergraduate enrolment rose by 83%. This pattern was even more dramatic for part-time credit enrolment, with increases of 178% for the graduate level and 72% for the undergraduate level, despite the decline from 1992 to 1994.

Variation de la croissance selon le cycle

Les effectifs des 2^e et 3^e cycles ont augmenté plus rapidement que ceux du 1^{er} cycle. Entre 1970 et 1994, les effectifs à temps plein des 2^e et 3^e cycles ont progressé de 126% et ceux à temps plein du 1^{er} cycle, de 83%. Cette évolution était encore plus spectaculaire dans le cas des effectifs à temps partiel, où des hausses de 178% pour les 2^e et 3^e cycles et de 72% pour le 1^{er} cycle ont été enregistrées, malgré la baisse constatée entre 1992 et 1994.

Women Enrolling at Faster Rate

Over the same period, the number of women enrolled at Canadian universities increased at a faster rate than men (Graph 2). Women achieved an annual average increase of around 7.5% in both full- and part-time study, compared with about 1% for men. Women now outnumber men in each category except full-time graduate study. At the current rate of increase, however, full-time graduate women will outnumber their male counterparts by the end of this decade.

Augmentation plus rapide des inscriptions des femmes

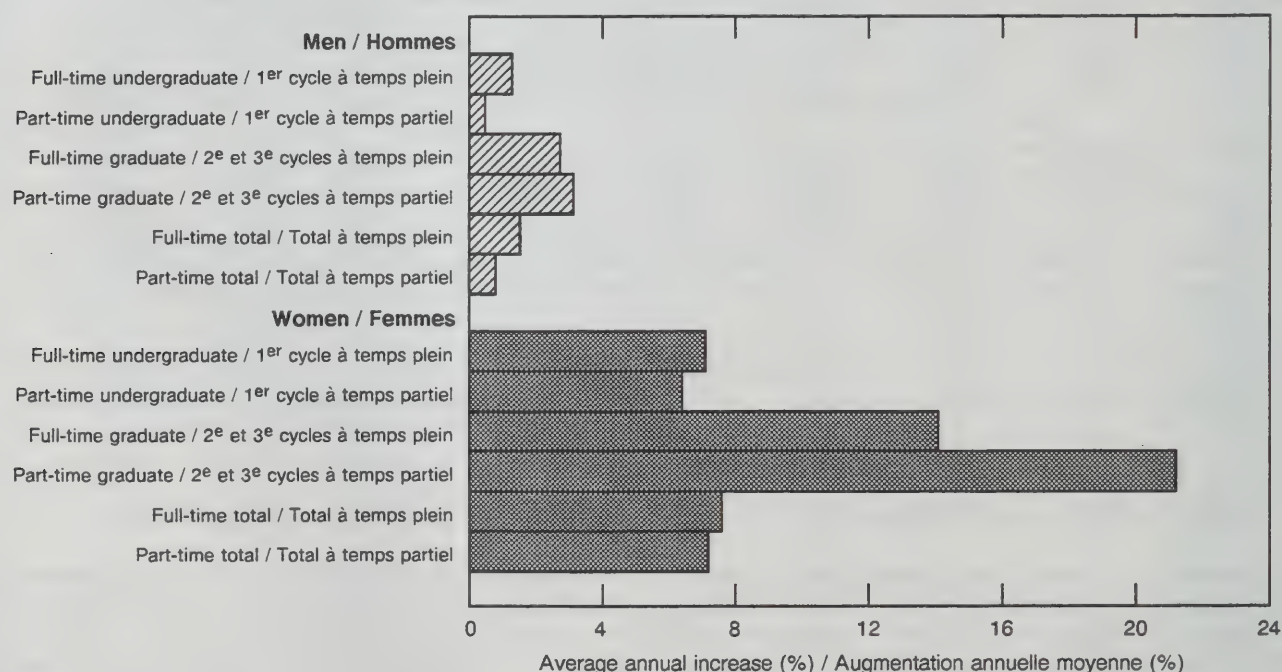
Durant la même période, le nombre de femmes inscrites dans des universités canadiennes a progressé plus rapidement que celui des hommes (graphique 2). On a observé une hausse annuelle moyenne d'environ 7.5% tant pour les inscriptions des femmes à temps plein que pour celles à temps partiel, alors que la progression des inscriptions des hommes s'est établie à environ 1%. Il y a maintenant plus de femmes que d'hommes dans toutes les catégories, sauf celle des études des 2^e et 3^e cycles à temps plein. Toutefois, si le taux de progression actuel se maintient, le nombre de femmes diplômées étudiant à temps plein dépassera celui des hommes d'ici la fin de la décennie.

Graph 2

University Enrolment Growth by Sex, 1970 to 1994^e

Graphique 2

La croissance des effectifs universitaires selon le sexe, 1970 à 1994^e



Largest Growth in Social Sciences

Patterns of enrolment growth since 1970 vary considerably by major fields of study. The social sciences made the highest gains: there were 177,000 full-time and 96,000 part-time students in 1993, for increases of 207% and 329% respectively (Graph 3). Most other fields also

Plus grande croissance dans les sciences sociales

La croissance des effectifs depuis 1970 a varié considérablement selon les principaux domaines d'études. Les sciences sociales sont le domaine qui a enregistré les plus forts gains: en 1993, on comptait 177,000 étudiants à temps plein et 96,000 à temps partiel, soit des hausses de 207% et de 329% respectivement

made substantial gains in enrolment. Education experienced the slowest enrolment growth rate, 48% for full-time students and 67% for part-time students. In absolute terms that amounted to 20,000 more full-time students and 15,000 more part-time students. Proportionate growth in part-time enrolment was particularly marked in the health professions, agriculture/biological sciences, and fine/applied arts.

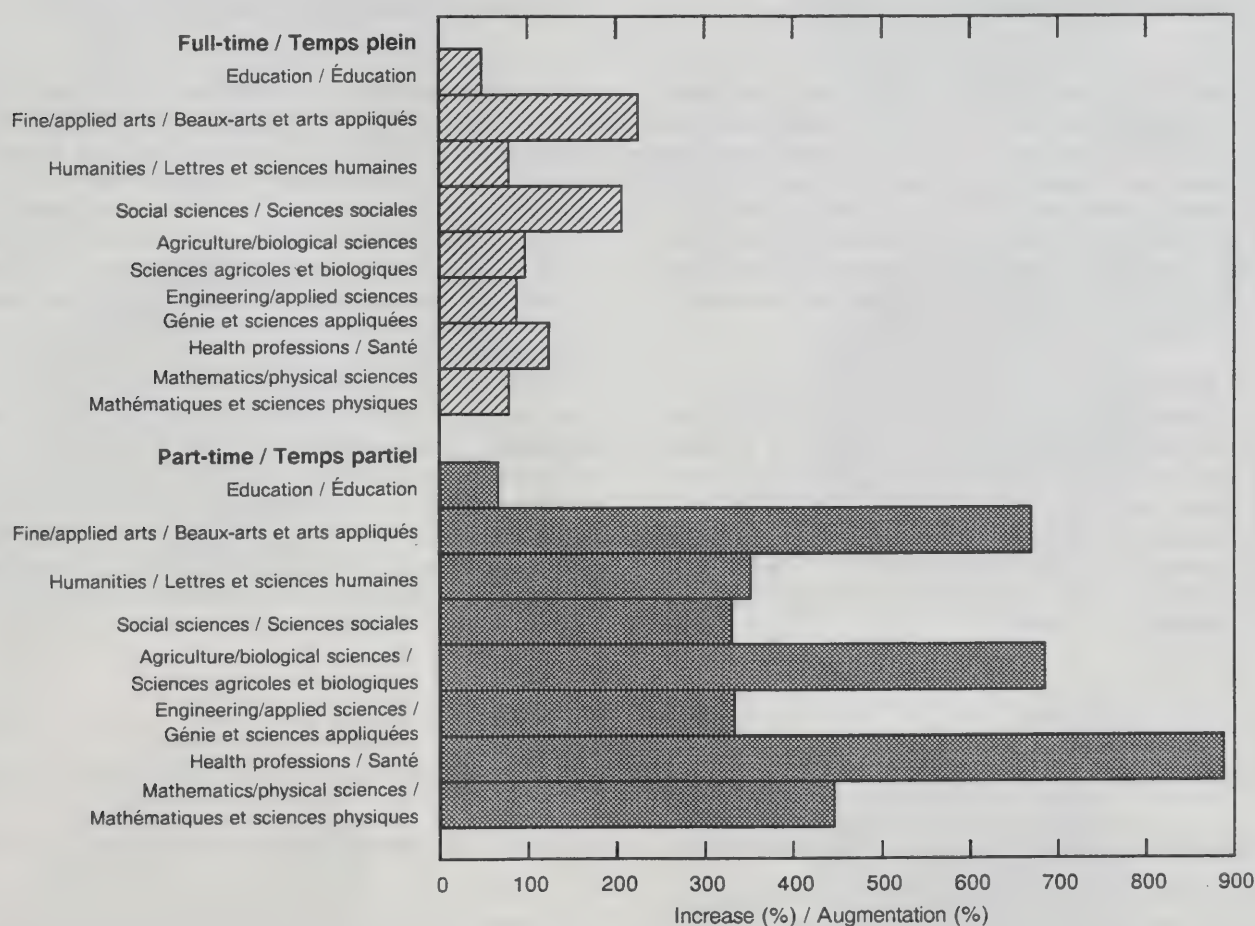
(graphique 3). La plupart des autres ont également enregistré des augmentations substantielles. L'éducation est le domaine où la croissance des effectifs a été la plus lente, à savoir 48% pour les étudiants à temps plein et 67% pour ceux à temps partiel. En chiffres absolus, ces hausses correspondent à 20,000 étudiants à temps plein et à 15,000 étudiants à temps partiel de plus. La croissance en pourcentage chez les effectifs à temps partiel a été particulièrement marquée parmi les professions de la santé, les sciences agricoles et biologiques ainsi que les beaux-arts et arts appliqués.

Graph 3

Growth in University Enrolments by Field of Study, 1970 to 1993

Graphique 3

Croissance des effectifs universitaires selon le domaine d'études, 1970 à 1993



More Older Students

Older people – those over 25 – are a growing minority on campus. From 1972⁴ to 1993, enrolment of students 25 and over grew faster, by 142%, than that of the under-25 age group, up 65%. The older group accounted for only 19% of

Plus d'étudiants âgés

Les étudiants âgés, ceux de plus de 25 ans, constituent une minorité en croissance dans les universités. De 1972⁴ à 1993, les inscriptions des étudiants de 25 ans et plus ont progressé plus rapidement que celles des étudiants de moins de 25 ans, les augmentations

all full-time students in 1972, but represented 25% of that group in 1993 (Graph 4). People over 25 were the majority among part-time students in 1972 and by 1993 this group was even larger.

Although this change in age composition of university students is a mirror image of the changing age profile of the Canadian population, it is unlikely that these population changes are the main cause. Other factors such as technological advances and economic conditions affect aging of the university population even more significantly.

Provincial Variations

There is considerable variation between provinces in the growth of full-time enrolment since 1970. By the fall of 1994, enrolment in Quebec was expected to more than double, while Alberta, Newfoundland, Nova Scotia and New Brunswick, at between 86% and 92%, were the only other provinces that exceeded the national average growth (81%). The expected increase in Manitoba is less than 20%.

British Columbia led the provinces in part-time enrolment growth; more than four times as many part-time students were studying in that province than in 1970. Quebec, Nova Scotia and Alberta had over twice as many students, and Manitoba, Saskatchewan and Ontario had between 55% and 87% as many. Conversely, part-time enrolment in Prince Edward Island decreased since 1970.

More Foreign Students

The number of foreign students studying in Canadian universities is expected to increase to 36,000 in 1994 (Table 4). Despite a 33% increase between 1987 and 1994, this number is about the same as the peak recorded in 1983.

enregistrées étant de 142% et de 65% respectivement. Le groupe plus âgé ne représentait que 19% de l'ensemble des étudiants à temps plein en 1972, mais 25% de ces étudiants en 1993 (graphique 4). Les personnes de plus de 25 ans étaient majoritaires chez les étudiants à temps partiel en 1972, et, en 1993, la taille de ce groupe avait encore augmenté.

Bien que l'évolution de la répartition par âge des étudiants soit parallèle à celle de la population canadienne, il est peu probable que ce changement démographique soit la principale cause du vieillissement des effectifs. D'autres facteurs, notamment les progrès technologiques et la conjoncture économique, ont une incidence encore plus importante sur le vieillissement des effectifs.

Variations à l'échelle provinciale

Il existe des variations considérables entre les provinces pour ce qui est de la croissance des effectifs à temps plein depuis 1970. On prévoit que les effectifs du Québec auront doublé à l'automne 1994, alors que l'Alberta, Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick, provinces où les effectifs variaient entre 86% et 92%, seront les seules dont la hausse des effectifs dépassera l'augmentation nationale moyenne (81%). La progression prévue pour le Manitoba se fixe à moins de 20%.

La Colombie-Britannique occupe le premier rang des provinces pour ce qui est de la croissance du nombre d'étudiants à temps partiel: ses effectifs à temps partiel ont plus que quadruplé par rapport à 1970. Le Québec, la Nouvelle-Écosse et l'Alberta comptent près de deux fois plus d'étudiants, et le Manitoba, la Saskatchewan et l'Ontario ont un nombre d'étudiants supérieur de 55% à 87%. Par contre, les effectifs à temps partiel de l'Île-du-Prince-Édouard ont régressé depuis 1970.

Hausse du nombre d'étudiants étrangers

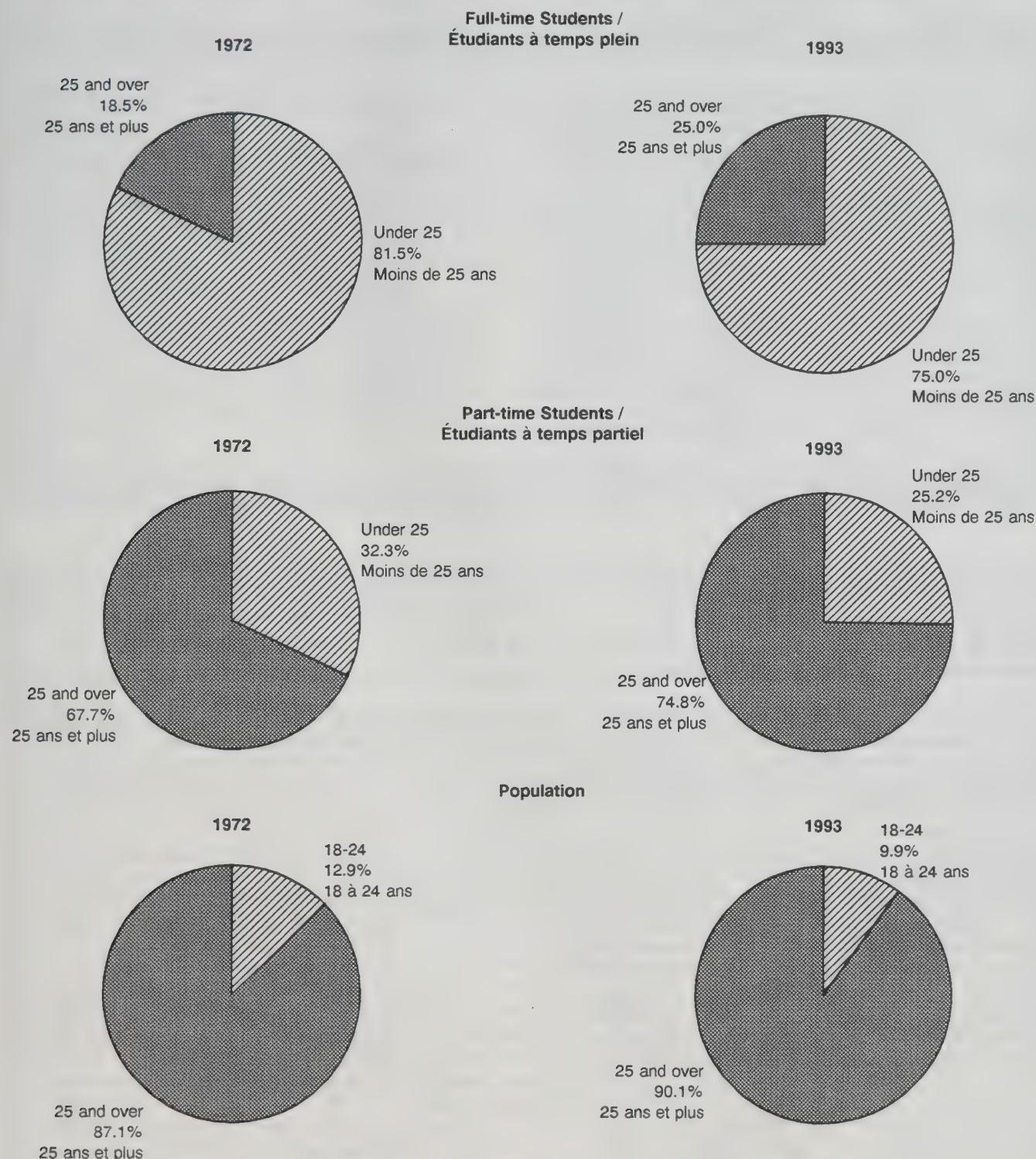
On prévoit que le nombre d'étudiants étrangers fréquentant des universités canadiennes augmentera pour atteindre 36,000 en 1994 (tableau 4). Malgré une hausse de 33% entre 1987 et 1994, ce nombre est semblable au sommet enregistré en 1983.

Graph 4

Age Composition of University Enrolments,
1972* and 1993

Graphique 4

Répartition par âge des effectifs universitaires,
1972* et 1993



* Age breakdown for university students are unavailable prior to 1972.

* On ne dispose pas de données sur la répartition par âge des étudiants pour les années antérieures à 1972.

Table 4

Foreign Students in Canada by Level of Study, 1975 to 1994

Year	Undergraduate	Graduate	Total
Année	1 ^{er} cycle	2 ^e et 3 ^e cycles ^e	
1994 ^e	20,500	15,500	36,000
1993	20,354	15,097	35,451
1992 ^r	21,601	15,223	36,824
1991 ^r	21,968	15,286	37,254
1990	20,328	14,859	35,187
1989	18,546	13,615	32,161
1988	17,507	11,900	29,407
1987	16,720	10,397	27,117
1986	18,292	10,019	28,311
1985	20,787	9,685	30,472
1984	23,800	9,650	33,450
1983	26,434	9,634	36,068
1982	26,065	9,754	35,819
1981	24,042	9,469	33,511
1980	20,688	8,542	29,230
1979	19,429	8,157	27,586
1978	19,630	8,263	27,893
1977	19,180	7,881	27,061
1976	18,809	7,470	26,279
1975*	18,185	6,985	25,170

* Data are not provided for periods prior to 1975; because significant revisions are still required.

Tableau 4

Étudiants étrangers au Canada selon le cycle, 1975 à 1994

* Les données ne sont pas présentées pour les périodes antérieures à 1975 parce qu'elles exigent d'importantes révisions qui n'ont pas encore été préparées.

Future Directions for Research on University Enrolment

To help us understand university enrolment change, university education must be compared with other socio-economic characteristics. Some of these are educational attainment of the entire population, immigration and emigration of qualified workers, and the pace of change in technology and occupations. Further research would illuminate the questions raised by the trends discussed here: Are Canadians becoming more highly educated, or are they taking their degrees in Canada and leaving the country to find suitable employment? If the latter, will we be able to replace the emigration of highly qualified manpower? Is all this education making Canadians more productive? Will we be able to adapt education to changing technology?

As this article has stated, enrolments continued to grow in the last two decades despite declines in the university-age population. Will enrolment growth be limited by the capacity of

Orientations futures pour la recherche sur les effectifs universitaires

Afin de mieux comprendre l'évolution des effectifs universitaires, on doit comparer l'enseignement universitaire à d'autres caractéristiques socio-économique. Parmi celles-ci, il y a le niveau de scolarité de l'ensemble de la population, l'immigration et l'émigration de travailleurs qualifiés et le rythme d'évolution de la technologie et des professions. Des recherches plus approfondies permettraient de faire la lumière sur les questions soulevées par les tendances présentées ici: les Canadiens deviennent-ils de plus en plus scolarisés ou décrochent-ils leurs grades au pays pour ensuite aller trouver un emploi approprié à l'étranger? Si le second énoncé correspond à la réalité, serons-nous en mesure de remplacer la main-d'oeuvre hautement qualifiée qui émigre? Est-ce que toutes ces études augmentent la productivité des Canadiens? Serons-nous capables d'adapter l'enseignement aux nouvelles technologies?

Comme nous l'avons vu dans l'article, les effectifs ont poursuivi leur ascension au cours des 20 dernières années malgré la baisse de la population en âge de fréquenter l'université. Est-ce que la progression des

universities to grow, by public and private funding and other factors? Research in these areas is essential to making accurate and useful projections. ■

effectifs sera freinée par la capacité de croissance des universités, par les financements public et privé et par d'autres facteurs? La recherche dans ces domaines est essentielle pour faire des projections précises et utiles. ■

University Student Information System (USIS)

The data presented in this article are based on the annual Statistics Canada survey of university enrolments. The survey collects information on students as of December 1 in all provinces except Ontario, where the reference date is November 1. The survey includes all degree-granting institutions.

The USIS database is created from administrative records. All data are subject to validity and relationship edits (consistency of information between selected survey variables) by the universities, in some cases by the provincial government, and by Statistics Canada. Final summary tabulations are approved by university administrations.

Système d'information statistique sur la clientèle des universités (SISCU)

Les données présentées dans l'article sont fondées sur les résultats de l'enquête annuelle sur les effectifs que réalise Statistique Canada. L'enquête permet la collecte de renseignements sur les étudiants au 1^{er} décembre dans toutes les provinces, sauf l'Ontario, où la date de référence est le 1^{er} novembre. L'enquête vise tous les établissements conférant des grades.

La base de données du SISCU est créée à partir de dossiers administratifs. Toutes les données font l'objet de contrôles de vraisemblance et de relation (cohérence des renseignements entre diverses variables d'enquête sélectionnées) par les universités, par certaines administrations provinciales et par Statistique Canada. Les tableaux sommaires définitifs sont approuvés par les administrations des universités.

Definitions

Graduate enrolment includes all graduate-level enrolments in degree, diploma, certificate and licence programs, as well as master's qualifying years, special auditing, internships and residencies and all other graduate-accreditable courses not taken for the purpose of obtaining a qualification.

Undergraduate diploma and certificate enrolment includes enrolment in a one- or two-year undergraduate program leading to a university level diploma or certificate. Enrolments in licentiate and testamur programs are also included in this category.

Undergraduate enrolment includes all undergraduate enrolments in degree, diploma and certificate programs (theological diplomas) as well as preliminary or upgrading years, non-university programs, special auditing and all other undergraduate accreditable courses not taken for the purpose of obtaining a qualification.

Registration Status: Statistics Canada reports full- or part-time registration status as defined and supplied by each reporting institution.

Définitions

Les effectifs des 2^e et 3^e cycles comprennent tous les étudiants diplômés inscrits à des programmes menant à l'obtention d'un grade, d'un diplôme, d'un certificat ou d'une licence; ceux des programmes propédeutiques, d'auditorat libre spécial, d'internat et de résidence; et ceux des autres cours à unités des 2^e et 3^e cycles qui ne sont pas suivis pour l'obtention d'un titre.

Les effectifs des programmes du 1^{er} cycle menant à l'obtention d'un diplôme ou d'un certificat comprennent les étudiants des programmes d'une durée d'un ou deux ans menant à l'obtention d'un diplôme ou d'un certificat universitaire. Les étudiants des programmes menant à l'obtention d'une licence et d'un testamur sont également compris dans cette catégorie.

Les effectifs du 1^{er} cycle comprennent tous les étudiants des programmes du 1^{er} cycle menant à l'obtention d'un grade, d'un diplôme ou d'un certificat (diplômes théologiques inclus), ainsi que les étudiants des programmes d'études préparatoires ou de rattrapage, des programmes non universitaires, des programmes d'auditorat libre spécial et des autres cours du 1^{er} cycle à unités qui ne sont pas suivis dans le but d'obtenir un titre.

Type de fréquentation: Statistique Canada fait état du type de fréquentation soit à temps plein ou temps partiel selon la définition utilisée par chacun des établissements déclarants.

Notes

- ¹ See Box at end of article for definition.
- ² See Lynd, D., "Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention?", *Education Quarterly Review*, Spring 1994, Vol. 1, no. 1 (Catalogue no. 81-003). Statistics Canada, Ottawa, pp. 12-21
- ³ Part-time enrolment data are unavailable prior to 1962.
- ⁴ Since age data are unavailable for 1970, the base year for this section is 1972.

Notes

- ¹ Voir l'encadré à la fin de l'article pour connaître la définition.
- ² Voir Lynd, D. «Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?», *Revue trimestrielle de l'éducation*, Ottawa, Statistique Canada, n° 81-003 au catalogue, printemps 1994, vol. 1, n° 1, p. 12-21.
- ³ On ne dispose pas de données sur les effectifs à temps partiel pour les années antérieures à 1962.
- ⁴ Les données sur l'âge n'étant pas disponibles pour 1970, l'année de référence pour cette section est 1972.

Adult Education: A Practical Definition

*Robert Couillard, Chief
Training and Continuing Education Section
Education, Culture and Tourism Division*

The 1992 Adult Education and Training Survey (AETS) has revealed that more than 5.5 million Canadian adults, 17 years of age and over, participated in some kind of adult education or training activity in 1991. This is in addition to the 1.7 million full-time students who were still completing their initial cycle of schooling in high schools, colleges or universities. In terms of hours of education and training received, these 5.5 million adult students were the equivalent¹ of 440,000 full-time students.

Education has traditionally been seen as a means of preparing youth for life. The skills and knowledge acquired at school were believed to be all that was needed to serve them in their future careers and in any other undertakings that they encountered throughout their lives. However, due to the acceleration of social, economic and technological changes, society is now adopting a new paradigm of education. The globalization of the economy and the increased importance of the "information society" requires that the population continuously acquire new vocational and personal skills. The constant demand for the upgrading of skills is now, more than ever, seen as a prerequisite to a country's sustained socio-economic development. Lifelong learning is now both a necessity and a reality of adult life.

In order to assist policy makers and planners in the appropriate allocation of educational resources, and in order to monitor changes and assess results, it is essential that participation in the formal and the non-formal school system be identified. To achieve this, an information gathering system that takes into account all types of education and training activities and all kinds of participants should be developed. This suggests that the collection of adult education data would have to be expanded in such a way as to parallel the statistical tools which exist for the regular school system. However, the statistical reconciliation of existing adult education data, and the gathering of new information through survey taking and analytical work, require the

Formation continue: une définition pratique

*Robert Couillard, chef
Section de la formation et de l'éducation continue
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Les résultats de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes (EEFA) de 1992 montrent que plus de 5.5 millions de Canadiens, âgés de 17 ans et plus, ont participé à une forme ou à une autre d'éducation ou de formation destinée aux adultes en 1991. Ce nombre s'ajoute au 1.7 million d'élèves à temps plein qui poursuivaient alors leur scolarité initiale dans les écoles secondaires, les collèges et les universités. En heures d'éducation ou de formation reçue, les 5.5 millions d'élèves adultes représentent l'équivalent¹ de 440,000 élèves à temps plein.

Traditionnellement, on considérait l'éducation comme un moyen de préparer les jeunes à la vie. On croyait que les compétences et les connaissances acquises à l'école leur suffiraient pour leur carrière future et pour toute autre entreprise de leur vie. Toutefois, en raison de l'accélération du rythme des changements sociaux, économiques et technologiques, la société adopte maintenant un nouveau paradigme de l'éducation. La mondialisation de l'économie et l'importance accrue de la «société de l'information» font que la population doit continuellement acquérir de nouvelles compétences professionnelles et personnelles. La demande constante pour le recyclage nécessaire pour acquérir ces dernières est aujourd'hui, plus que jamais, perçue comme un préalable au développement socio-économique durable d'un pays. L'éducation permanente est maintenant à la fois une nécessité et une réalité de la vie adulte.

Afin d'aider les décideurs et les planificateurs à bien allouer les ressources éducatives et afin de suivre les changements et d'évaluer les résultats, il est essentiel d'établir quelle est la participation au système scolaire formel et non formel. Pour ce faire, on doit élaborer une collecte de renseignements qui tient compte de tous les types d'activités d'éducation et de formation et de tous les types de participants. La collecte de données sur la formation continue devrait donc être augmentée de manière à ce qu'on dispose des mêmes outils statistiques qui existent pour le système scolaire ordinaire. Cependant, le rapprochement statistique des données existantes sur la formation continue et la collecte de nouveaux renseignements par la réalisation d'enquêtes et de travaux analytiques impliquent la création de concepts et de définitions pouvant

development of workable concepts and definitions. This article situates adult education in the larger context of learning. It also suggests a definition to clarify the boundaries of adult education and training, raises some practical issues for consideration, and proposes a workable definition.

What is Adult Education?²

In most people's minds, adult education evokes a picture of people enrolled in night classes to rectify an educational deficit or to follow a leisure or recreational activity. However, adult education is no longer restricted to this narrow definition.³ Adult education has become more than just part-time courses taken outside the school system and more than a bridge or yoga class taken at the local community centre. Over the years there has been an erosion of the boundary between adult education and regular education. The concept has broadened to include skills and knowledge which impact one's employment opportunities and occupational group, advancement in a career path, personal financial management, family development and management, etc. Adult education has become an essential element in the context of lifelong learning. It is no longer considered a *second or last chance education* but a normal and necessary on-going activity.

Over the last two decades, the number of programs and courses offered to adults has exploded. They now include the traditional, academic courses, the workforce skills courses, and personal interest and recreational courses. They are offered in various settings, at various times and through a variety of instructional methods. In addition to the traditional school system, a whole range of other education and training suppliers has developed. This includes employers who are taking the responsibility for training a growing segment of the workforce.

Since it is developing in many directions, there are probably as many definitions of adult education as there are educational organizations, provinces or countries.⁴ Each of the latter defines the concept in the context of its own education system and uses a particular set of parameters. A recognition is emerging of the need to develop a comprehensive definition which is useful in thinking about building a learning society. The parameters may include a description of the content of the programs offered, the age of participants, the reasons for

être mis en pratique. Dans le présent article, on situe la formation continue dans le contexte global de l'apprentissage. En outre, on propose une définition dans le but de définir avec plus de précision les limites de la formation et de l'éducation destinée aux adultes, on soulève certaines questions d'ordre pratique et on propose une définition utile.

Définition de la formation continue²

Dans l'esprit de la plupart des gens, la formation continue évoque l'idée de personnes inscrites à des cours du soir pour combler une lacune éducative ou pour se livrer à des activités de loisir. La formation continue n'est toutefois plus restreinte à cette définition étroite³. Elle couvre davantage que les cours suivis à temps partiel en dehors du système scolaire et les cours de yoga ou de bridge suivis au centre communautaire du quartier. Au fil des ans, nous avons assisté à une érosion des limites entre la formation continue et l'éducation ordinaire. Le concept s'est élargi au point d'inclure les compétences et les connaissances qui ont une incidence sur les perspectives d'emploi de la personne et l'avenir d'un groupe professionnel, sur l'avancement professionnel, sur la gestion des finances personnelles, sur la gestion et le développement familiaux, etc. La formation continue est devenue un élément essentiel dans le contexte de l'éducation permanente. On ne la considère plus comme une *deuxième, voire une dernière chance de s'instruire*, mais bien comme une activité continue, normale et nécessaire.

Au cours des 20 dernières années, le nombre de programmes et de cours offerts aux adultes s'est multiplié. Ces programmes et cours comprennent maintenant les cours théoriques traditionnels, les cours de formation professionnelle et les cours suivis par intérêt personnel ou pour se divertir. Ils sont offerts dans divers milieux, à différentes heures et selon diverses méthodes d'enseignement. En plus du système scolaire traditionnel, il existe maintenant un vaste éventail de fournisseurs d'éducation et de formation, notamment les employeurs, qui se chargent de la formation pour un segment croissant de la population active.

Le développement de la formation continue prend de multiples directions. Il existe donc sans doute autant de définitions de ce type d'éducation qu'il y a d'organismes éducatifs, de provinces ou de pays⁴. Chacun de ces derniers définit le concept dans le contexte de son propre système d'éducation et utilise une série particulière de paramètres. On reconnaît de plus en plus le besoin d'élaborer une définition exhaustive qui serait utile pour la réflexion sur la mise en place d'une société d'apprentissage. Ces paramètres peuvent comprendre une description du contenu des programmes offerts, l'âge des participants, les raisons de l'inscription, le

enrolling, the provider of instructions, or any other characteristics of programs or students. For example, in Canada adult education offered by educational institutions is generally referred to as non-credit programs designed for mature students and delivered by continuing education faculties. Many education institutions also define their adult clientele based on the age of the registrant or on whether previous studies have been interrupted for a period of time.

Before presenting a practical definition of adult education, it is useful to situate it in the context of general learning. Figure 1, which is adapted from work done by UNESCO,⁵ describes the various levels of learning to which an individual might be exposed. UNESCO defines education as any organized and sustained communication that brings about learning. The diagram distinguishes between three levels of education and/or learning: formal and non-formal structured education, informal learning and random learning.

fournisseur de l'enseignement et toute autre caractéristique des programmes ou des élèves. Au Canada, par exemple, on fait généralement référence, lorsque l'on parle de la formation continue offerte par les établissements d'enseignement, aux programmes qui ne mènent pas à l'obtention d'unités, sont conçus pour les élèves adultes et sont offerts par les facultés d'éducation continue. Bon nombre d'établissements d'enseignement définissent également leur clientèle adulte en fonction de l'âge de l'inscrit ou du fait d'avoir auparavant interrompu ses études pendant un certain temps.

Avant de donner une définition pratique de la formation continue, il convient de situer celle-ci dans le contexte global de l'apprentissage. La figure 1, qui est une adaptation des travaux réalisés par l'UNESCO⁵, décrit les différents niveaux d'apprentissage que peut gravir une personne. L'UNESCO définit l'éducation comme toute communication organisée et soutenue qui donne lieu à un apprentissage. Dans la figure 1, il existe une distinction entre les trois niveaux d'éducation ou d'apprentissage: l'éducation structurée formelle et non formelle, l'apprentissage informel et l'apprentissage fortuit.

Figure 1

Levels of Learning

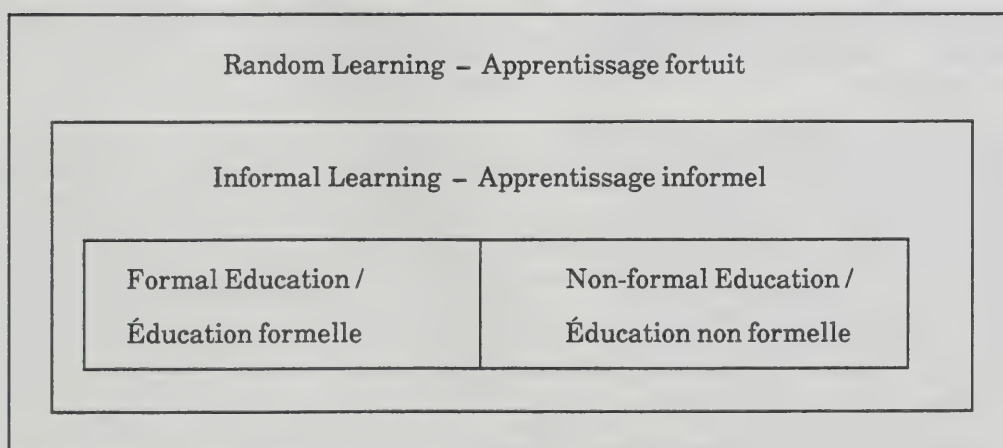


Figure 1

Niveaux d'apprentissage

Formal education is defined as institutionalized, graded and hierarchically structured education spanning primary school to university. It is composed of systematic or graded instructions leading to the acquisition of a specific body of knowledge or skills. Formal education includes the regular compulsory school system and is, except for kindergarten, taken on a full-time basis. It also includes regular post-compulsory education which may be taken on a part-time or a full-time basis. These two elements of the formal education system lead to formal qualifications such as a certificate, a diploma or a degree.

L'éducation formelle est définie comme une éducation institutionnalisée, graduée et structurée sur le plan hiérarchique, qui va de l'enseignement primaire à l'enseignement universitaire. Elle est composée d'enseignements gradués ou systématiques menant à l'acquisition d'un ensemble précis de connaissances ou de compétences. L'éducation formelle englobe la scolarité obligatoire dans le système scolaire ordinaire et, à l'exception de la maternelle, est suivie à temps plein. Elle comporte également les études poursuivies à temps plein ou à temps partiel après l'âge scolaire. Ces deux éléments du système d'éducation formelle mènent à l'obtention de titres officiels, notamment les certificats, les diplômes ou les grades.

Non-formal education refers to intentionally organized learning events that are taken outside the formal system and as a consequence are not graded. These activities might be offered on a full-time or part-time basis by an educational institution or other agency. They require an educational agent (teacher, instructor or facilitator) who provides instructions, proposes a sequence of learning activities and reviews student progress. It comprises a large variety of activities such as structured training, various courses, seminars, tutorials or workshops. A number of these activities are offered as a substitute for regular full-time schooling and are often referred to as para-formal education.

Informal learning is intentional but unorganized and unstructured. These kinds of learning events may occur in the family, the work place, or in normal daily life. They may include self-learning, on-the-job training or may be the result of the educational influences of parents, friends, the media, etc.

Random learning is unintentional learning, occurring at any time and in any place throughout everyday life.

These last two categories of learning (random and informal) do not require any registration. For this reason they are difficult to measure.⁶

Within the context of these definitions of learning, UNESCO⁷ proposed the following definition of adult education:

"...the entire body of organized educational processes, whatever the content, level and method, whether formal or otherwise, whether they prolong or replace initial education in schools, colleges and universities as well as in apprenticeship, whereby persons regarded as adult by the society to which they belong develop their abilities, enrich their knowledge, improve their technical or professional qualifications or turn them in a new direction and bring about changes in their attitudes or behavior in the twofold perspective of full personal development and participation in balanced and independent social, economic and cultural development.."

This definition is broad enough to be adaptable to any country's educational situation. It suggests that adult education may include any formal and non-formal educational activities taken by adults (or people over a certain minimum age) for any reason, in any setting and whatever the content, method or sponsorship of this activity. It also suggests that it includes all

L'éducation non formelle fait référence à des activités organisées et intentionnelles d'apprentissage entreprises en dehors du système formel et qui sont, par conséquent, non graduées. Ces activités peuvent être offertes à temps plein ou à temps partiel par un établissement d'enseignement ou un autre organisme. Elles nécessitent un agent d'éducation (enseignant, instructeur ou animateur) qui donne des directives, propose une séquence d'activités d'apprentissage et revoit les progrès de l'élève. Elles comprennent une grande diversité d'activités, comme la formation structurée, des cours, des séminaires, des séances de tutorat ou des ateliers. Un certain nombre d'entre elles sont offertes en remplacement de la scolarité ordinaire à temps plein et on y réfère souvent sous le nom d'«éducation paraformelle».

L'apprentissage informel est un apprentissage intentionnel mais non organisé et non structuré. Les activités de ce type peuvent se dérouler dans le milieu familial, au travail ou dans la vie normale de tous les jours. Elles peuvent comprendre l'autodidaxie ou la formation en cours d'emploi, ou être le résultat de l'influence éducative des parents, amis, médias, etc.

L'apprentissage fortuit est un apprentissage involontaire, qui se produit à n'importe quelle heure et à n'importe quel endroit dans la vie de tous les jours.

Les deux dernières catégories d'apprentissage (informel et fortuit) ne comportent pas d'inscription. Elles sont donc difficiles à mesurer⁶.

À la lumière de ces définitions de l'apprentissage, l'UNESCO⁷ a proposé la définition suivante de la formation continue:

L'expression «éducation des adultes»⁸ désigne l'ensemble des processus organisés d'éducation, quels qu'en soient le contenu, le niveau et la méthode, qu'ils soient formels ou non formels, qu'ils prolongent ou remplacent l'éducation initiale dispensée dans les établissements scolaires et universitaires et sous forme d'apprentissage professionnel, grâce auxquels des personnes considérées comme adultes par la société dont elles font partie, développent leurs aptitudes, enrichissent leurs connaissances, améliorent leurs qualifications techniques ou professionnelles ou leur donnent une nouvelle orientation, et font évoluer leurs attitudes ou leur comportement dans la double perspective d'un épanouissement intégral de l'homme et d'une participation à un développement socio-économique et culturel équilibré et indépendant.

Cette définition est suffisamment vaste pour s'adapter à la situation éducative de tous les pays. Elle laisse supposer que la formation continue peut comprendre toute activité éducative formelle ou non formelle entreprise par un adulte (ou les personnes ayant dépassé un certain âge minimum) pour n'importe quelle raison, dans tout contexte et quel que soit le contenu, la méthode ou le parrainage de l'activité. Elle

learning opportunities for adults who have completed or discontinued their initial cycle of formal education. In general, these adults have, or have had, some attachment to the labour market or have assumed adult responsibilities that are recognized as such by other members of the society.

For statistical purposes, these definitions constitute a broad general framework of the universe of education and learning. However, at the practical level, the definitions need more clarification in order to form the basis for measurement.

Defining the Boundaries

In Canada, the concept of adult education itself has never been clearly defined, nor has the boundary between adult education and regular education been clearly marked. The need for a distinction between the two forms of learning has also become less important. However, the concept has evolved with the importance of the adult education phenomenon itself and with the types of surveys which have been undertaken to measure the phenomenon. As a consequence, the importance of the different criteria used to define it (age, program content, sponsorship, provider, etc.) have varied throughout the years.

Measurement criteria should reflect the current issues and needs for adult education statistics. They should be flexible enough to be adaptable to changing situations and allow the collection of reliable data that can be comparable by province or country. The criteria that can be used to define adult education are numerous. For example, definitions making reference to students' motivation or employment status seek information that is more easily obtained from household-type surveys rather than from administrative or institutional surveys. On the other hand, a definition based on a description of course or program content would be more appropriate in the context of an institution-based survey. The different characteristics of adult education are potential criteria to its definition. The ones that are generally considered most important are the course or program content, the type of qualification delivered, the attendance status of the student, the target group to which it is directed, the age of the participant, the admission requirements, the type of providing agency and the duration of the education activity.

permet également l'inclusion de toutes les possibilités d'apprentissage par les adultes qui ont terminé ou interrompu leur éducation formelle initiale. De façon générale, ces adultes ont, ou ont eu, une certaine expérience du marché du travail ou ont assumé des responsabilités d'adulte qui sont reconnues comme telles par les autres membres de la société.

À des fins statistiques, ces définitions constituent un cadre général élargi de l'univers de l'éducation et de l'apprentissage. Sur le plan pratique, elles doivent toutefois être plus claires afin de constituer la base de la mesure.

Définition des limites

Au Canada, le concept de la formation continue en lui-même et les limites séparant la formation continue de l'éducation ordinaire n'ont jamais été clairement définis. Et le besoin d'établir une distinction entre ces deux formes d'apprentissage a diminué. Cependant, le concept a évolué parallèlement à l'importance de la formation continue et aux genres d'enquêtes qui ont été entreprises pour mesurer le phénomène. Par conséquent, l'importance des différents critères servant à la définir (âge, contenu du programme, parrainage, fournisseur, etc.) a évolué au cours des ans.

Les critères de mesure doivent traduire les enjeux et les besoins actuels en matière de statistiques sur la formation continue. Ils doivent être suffisamment souples pour pouvoir s'adapter à l'évolution de la situation et permettre la collecte de données fiables qui peuvent être comparées d'une province ou d'un pays à l'autre. Les critères pouvant servir à définir la formation continue sont nombreux. Par exemple, les définitions qui sont fondées sur la motivation ou sur la situation d'activité de l'élève s'appuient sur des renseignements qui s'obtiennent plus facilement au moyen d'enquêtes auprès des ménages que d'enquêtes administratives ou d'enquêtes auprès d'établissements. Par contre, la recherche d'une définition fondée sur une description du contenu des cours ou des programmes conviendrait mieux dans le contexte d'une enquête auprès d'établissements. Les différentes caractéristiques de la formation continue peuvent éventuellement servir à la définir. Celles qui sont généralement considérées comme les plus importantes sont le contenu des cours ou des programmes, le genre de titre décerné, le type de fréquentation de l'élève, le groupe cible auquel l'éducation est destinée, l'âge du participant, les critères d'admission, le type d'organisme fournisseur et la durée de l'activité éducative.

Given these various considerations, it would be inappropriate to propose a restrictive or rigid definition of adult education. It is important that stakeholders in this area be able to examine the phenomenon from their own perspective and interests. We offer, rather, a broad description of the boundaries of education and training. In fact, recent AETS surveys have used a comprehensive definition of adult education, where any job-related and personal interest educational events taken by people age 17 and over were included.

Within the context of a practical definition, the education system is seen as a building block system where adult education constitutes a subset of these blocks. The boundaries are statistical boundaries which enable us to distinguish between regular (initial) education⁹ and other kinds of learning. The two factors that we suggest to delineate these two types of education are age and the type of educational activities being undertaken. The age criterion refers to the student's age, which can be compared to the compulsory attendance age as defined by the school system and the normal attendance age for each regular education activity. The type of education activity factor refers to full-time and part-time education and training activities taken within the formal, non-formal or informal education system. Figure 2 illustrates the boundaries of adult education within the context of general education.¹⁰ This diagram shows formal, non-formal and informal education/learning activities broken down according to age and attendance (full-time or part-time) status.¹¹

By definition, any educational activities taken at pre-school age and up to the compulsory age level do not meet the minimum age requirement (17 years) to be included in adult education. At the pre-school age, these educational activities include full-time and part-time education offered by the school system (Figure 2, Boxes 1 and 2) as well as activities offered by the out-of-school system (Figure 2, Boxes 3 and 4). The part-time formal educational activities consist mainly of kindergarten classes, while the non-formal activities might include kindergarten or nursery classes offered by private schools as well as private lessons. It is assumed that the school system does not offer part-time education activities to people under compulsory age (Figure 2, Box 7) and that no full-time non-formal education exists for this age group (Figure 2, Box 8). However, part-time activities are very popular in the non-formal education sector (Figure 2, Box 9). They include programs for out-of-school children as well as private music lessons, private tutoring, personal and recreational training.¹² Regular full-time

Compte tenu des considérations qui précèdent, il n'est pas souhaitable de proposer une définition restrictive ou rigide de la formation continue. Il importe que les intervenants dans ce domaine puissent examiner le phénomène en fonction de leur propre point de vue ou de leurs intérêts. Nous offrons plutôt une description élargie des limites de l'éducation et de la formation. En fait, les récentes EEFA ont utilisé une définition exhaustive de la formation continue, qui inclut toute activité éducative liée à l'emploi ou à des intérêts personnels entreprise par des personnes de 17 ans et plus.

Dans un contexte de définition pratique, le système d'éducation est perçu comme un système modulaire, la formation continue étant un sous-ensemble de ces modules. Les limites sont des limites statistiques qui nous permettent de distinguer entre l'éducation ordinaire (initiale)⁹ et les autres formes d'apprentissage. Les deux facteurs que nous suggérons pour délimiter ces deux types d'éducation sont l'âge et le genre d'activités éducatives entreprises. Le critère de l'âge fait référence à l'âge de l'élève, qui peut être comparé à l'âge scolaire (âge correspondant à la période de scolarité obligatoire) tel que défini par le système scolaire et à l'âge normal de fréquentation pour chacune des activités éducatives ordinaires. Le facteur «type d'activité éducative» renvoie aux activités d'éducation et de formation entreprises à temps plein ou à temps partiel au sein du système d'éducation formel, non formel ou informel. La figure 2 illustre les limites de la formation continue dans le contexte général de l'éducation¹⁰. Elle montre les activités d'éducation ou d'apprentissage formel, non formel et informel, ventilées selon l'âge et la fréquentation (temps plein et temps partiel)¹¹.

Par définition, toute activité éducative entreprise de l'âge préscolaire à la fin de l'âge scolaire ne répond pas au critère de l'âge minimum (17 ans) établi pour la formation continue. À l'âge préscolaire, les activités éducatives comprennent l'éducation à temps plein et à temps partiel dispensée par le système scolaire (figure 2, cases 1 et 2) et les activités offertes en dehors du système scolaire (figure 2, cases 3 et 4). Les activités d'éducation formelle à temps partiel comprennent surtout celles offertes par les maternelles, alors que les activités non formelles peuvent englober les activités des maternelles et des garderies offertes par les écoles privées, ainsi que les leçons privées. On suppose que le système scolaire n'offre pas d'activités éducatives à temps partiel aux personnes n'ayant pas atteint l'âge scolaire (figure 2, case 7) et qu'il n'existe pas d'éducation non formelle à temps plein pour ce groupe d'âge (figure 2, case 8). Toutefois, les activités à temps partiel sont très populaires dans le secteur éducatif non formel (figure 2, case 9). Elles comprennent des programmes pour les enfants en dehors de l'école, de même que des leçons privées de musique, des séances privées de tutorat, de la formation personnelle et des activités de loisir¹². Les élèves ordinaires à temps plein (âgés de 17

Figure 2

Boundaries of the Various Types of Education

	<div>Formal Education</div> <div>Éducation formelle</div>		<div>Non-formal Education</div> <div>Éducation non formelle</div>		<div>Informal Education</div> <div>Éducation informelle</div>
	<div>Regular School System</div> <div>Système scolaire ordinaire</div>		<div>Out-of-School System</div> <div>Système extrascolaire</div>		
	<div>Full-time</div> <div>Temps plein</div>	<div>Part-time</div> <div>Temps partiel</div>	<div>Full-time</div> <div>Temps plein</div>	<div>Part-time</div> <div>Temps partiel</div>	
Pre-school Age – Âge préscolaire	1 Regular Education / Éducation ordinaire	2 Regular Education / Éducation ordinaire	3 Non-formal Education / Éducation non formelle	4 Non-formal Education / Éducation non formelle	5 Informal Education / Éducation informelle
Up to Compulsory Age – Âge scolaire	6 Regular Education/ Éducation ordinaire	7 N/A S/O	8 N/A S/O	9 Non-formal Education / Éducation non formelle	10 Informal Education / Éducation informelle
Post-compulsory Age – Âge postsecondaire	11A Regular Education / Éducation ordinaire	12 Adult Education / Formation continue	13 Adult Education and Structured Training / Formation continue et formation structurée	14 Adult Education and Structured Training / Formation continue et formation structurée	15 Informal Education and On-the-job Training / Éducation informelle et formation en cours d'emploi
	11B Adult Education / Formation continue				

students (aged 17 years and over) who are completing their initial schooling (without a major break in their curriculum) are not considered as part of the adult education population since studying is their full-time occupation (Figure 2, Box 11A). Due to the randomness of these activities and the difficulty of their measurement, informal learning activities are not included in the definition of adult education (Figure 2, Boxes 5, 10 and 15).

ans et plus) qui terminent leur scolarité initiale (sans interruption importante) ne sont pas considérés comme faisant partie de la population de la formation continue puisque étudier est pour eux une occupation à temps plein (figure 2, case 11A). En raison de leur caractère aléatoire et de la difficulté de les mesurer, les activités d'apprentissage informel ne sont pas comprises dans la définition de la formation continue (figure 2, cases 5, 10 et 15).

Adult education, whatever the method of learning and the field of study, is defined as any *part-time formal education taken beyond compulsory school attendance age*¹³ (i.e. following completion of or withdrawal from full-time school programs – Figure 2, Box 12), *formal education taken on a full-time basis by people over the normal registration age* (Figure 2, Box 11B) and *any full-time or part-time non-formal learning activities* (Figure 2, Boxes 13 and 14).

According to this definition, adult students are persons above compulsory age who are registered (in the regular school system or the out-of-school system) on a part-time basis, and those registered on a full-time basis in non-formal study programs. Adults taking a study program toward a degree or diploma are also considered as part of the adult student population only if they are above the usual age of registration for these programs (i.e. if they are returning to school). The inclusion of part-time students taking a course or a program in the regular system is based on the differences which exist between the socio-demographic profile of the part-time formal and the full-time formal education students. Part-time students generally register part-time for reasons related to their economic or family situation and their educational needs are more job-related than those of the younger students.

The concept of adult participants in full-time formal education (Figure 2, Box 11B) is somewhat equivalent to the concept of "returnee" (i.e. people who have left school for a while and are returning to school to complete their formal education) used in the 1985 Adult Training Survey. As a result of their socio-economic and demographic profile, and because most of them have had some attachment to the labour market, these returnees constitute a group that is unique from other full-time students.

Students taking full-time or part-time out-of-school courses and structured training activities are also considered to be participants in adult education activities (Figure 2, Boxes 13 and 14). These courses may be taken for either job-related or personal interest reasons. They generally do not lead to any official certification and are generally of short duration. This sector has experienced a very rapid expansion over the last decade or so. They include educational and training activities delivered by a variety of commercial schools, professional associations, governments and employers.

La formation continue, quels que soient la méthode d'apprentissage et le domaine d'études, est définie comme *toute activité éducative formelle à temps partiel entreprise une fois passé l'âge scolaire*¹³ (c.-à-d. une fois que la personne a terminé ou a abandonné les programmes scolaires à temps plein; figure 2, case 12), *toute activité d'éducation formelle suivie à temps plein par des personnes ayant dépassé l'âge normal de l'inscription* (figure 2, case 11B) et *toute activité d'apprentissage non formel à temps plein ou à temps partiel* (figure 2, cases 13 et 14).

Selon cette définition, l'élève adulte est une personne ayant dépassé l'âge scolaire qui est inscrite (dans le système scolaire ordinaire ou dans un système extrascolaire) à temps partiel, ou une personne inscrite à temps plein dans un programme d'études non formelles. L'adulte qui suit un programme d'études pour l'obtention d'un grade ou d'un diplôme est également considéré comme appartenant à la population des élèves adultes, en autant qu'il soit plus âgé que l'âge habituel d'inscription pour le programme en question (c.-à-d. s'il réintègre l'école). L'inclusion des élèves à temps partiel suivant un cours ou un programme dans le système ordinaire s'appuie sur les différences existant entre le profil socio-démographique des élèves de l'éducation formelle à temps plein et celui des élèves de l'éducation formelle à temps partiel. Ces derniers s'inscrivent habituellement à temps partiel pour des raisons économiques ou familiales, et leurs besoins en matière d'éducation sont plus de nature professionnelle que ceux des plus jeunes.

Le concept de participants adultes à l'éducation formelle à temps plein (figure 2, case 11B) est assez semblable au concept des «raccrocheurs» (soit les personnes qui ont quitté l'école pendant un certain temps puis y retournent pour terminer leur éducation formelle) utilisé dans l'Enquête sur la formation des adultes de 1985. En raison de leur profil socio-économique et démographique, et parce que la plupart d'entre eux ont une certaine expérience du marché du travail, les raccrocheurs forment un groupe à part des autres élèves à temps plein.

Les élèves qui s'inscrivent à des cours ou à des activités de formation structurées en dehors de l'école, que ce soit à temps plein ou à temps partiel, sont également considérés comme des participants aux activités de formation continue (figure 2, cases 13 et 14). Ces cours peuvent être suivis pour des raisons professionnelles ou personnelles. Ils ne mènent généralement pas à une attestation officielle et sont habituellement de courte durée. Ce secteur a connu une croissance très rapide dans les quelque 10 dernières années. Il comprend les activités d'éducation et de formation offertes par des écoles commerciales, des associations professionnelles, des administrations publiques et des employeurs.

It is clear that the type of survey being conducted, and the particular interests of the survey research group, will have a direct impact on the different elements or blocks (Figure 2) that will be included in any survey. However, the consistency of age and type of education (formal, non-formal) sets clear boundaries for the various components of education. Each segment or block can be either discussed as a particular subset of any on-going discussions or examined on its own. This will only add to the understanding we have for each of these elements.

Conclusion

It is hoped that this report will initiate discussion and serve as a starting point towards the development of a comprehensive information system on adult education, and the identification of the kind of information required by the various stakeholders. The proposed data collection framework is simple and adaptable to various needs, and could be used to gather participation, provider, outcome and financial statistics. Education and training taken by adults for job-related reasons as compared to that which is taken for personal interest is an important distinction for which measures have not been fully developed. In addition to the traditional measures of participation – characteristics of participants and the description of educational activities – outcome measures need to be developed to provide trainees, providers and sponsors with feedback on the relevance and adequacy of training dollars. ■

Il est évident que le genre d'enquête réalisée, ainsi que les intérêts particuliers du groupe de recherche menant l'enquête, aura une incidence directe sur les différents éléments ou modules (figure 2) qui seront intégrés à une enquête donnée. Toutefois, la constante de l'âge et du type d'éducation (formelle ou non formelle) établit des limites bien définies pour les différentes composantes de l'éducation. Chaque segment ou module peut être examiné séparément ou intégré à un cadre d'analyse plus large. Cela permettra d'accroître notre compréhension de chacun de ces éléments.

Conclusion

La présente étude, espère-t-on, permettra d'entamer des discussions et servira de point de départ vers l'élaboration d'un système d'information complet sur la formation continue et la détermination de genre de renseignements dont ont besoin les différents intervenants. La structure proposée pour la collecte des données est simple et peut être adaptée à différents besoins. Elle peut servir à réunir des statistiques sur la participation, les fournisseurs, les résultats et les finances. Il importe d'établir une distinction entre l'éducation et la formation suivies par les adultes pour des raisons professionnelles et celles entreprises pour des raisons personnelles; la conception de mesures à cet effet n'est pas terminée. Outre les mesures traditionnelles de la participation – caractéristiques des participants et description des activités éducatives – des mesures des résultats devront être élaborées pour offrir aux participants, aux fournisseurs et aux parrains une rétroaction sur la pertinence et le bien-fondé des sommes consacrées à la formation. ■

Notes

¹ This estimate was obtained by dividing the reported 530 million hours spent by adult students on courses by 1,200, the average number of hours normally spent by regular full-time students.

² The term "Adult education" has been used over the years to designate various kinds of educational activities. The coverage of the different Adult Education Surveys has extended beyond the scope of adult education to include educational activities which belong to the initial school system.

³ In theory, a distinction could be made between education and training, although both are concerned with the organized transmission of knowledge and skills. Differences may be found in the purpose, the content, the duration and the source of provision. In practice, however, since these distinctions are not always easy to make, in all AETS the term "adult education" included all structured training activities.

⁴ Other expressions, such as permanent education and continuing education, are sometimes wrongly taken as equivalent to adult education. Permanent education is a larger concept which refers to any education activities aimed at developing intellectual, social or manual skills during a person's lifetime. Adult education can be considered a subset of permanent education.

⁵ UNESCO, Office of Statistics (1976) International Standard Classification of Education, Paris.

⁶ The importance of these two types of learning is generally measured through time use studies.

⁷ Recommendations on the development of Adult Education, Canadian Commission for UNESCO, Canada, 1980.

⁸ This note applies to french text only.

⁹ Regular (initial) education is hierarchically structured with a chronological succession through grades and levels. It begins with the elementary level and continues through the university level. It might be delivered through public or private schools.

¹⁰ The concept of "adult education" described here is the one used in the 1990 and 1992 surveys on Adult Education and Training. Results of these surveys were published by Human Resources Development Canada in 1993 and 1995 respectively.

Notes

¹ Cette estimation est le résultat du nombre d'heures consacrées par les élèves adultes à des cours (530 millions), divisé par le nombre moyen d'heures (1,200) normalement consacrées par les élèves ordinaires à temps plein.

² Le terme «formation continue» a été utilisé au fil des ans pour désigner différents types d'activités éducatives. La couverture des différentes enquêtes sur la formation continue a été élargie pour englober, outre la formation continue, des activités éducatives relevant du système de scolarité initiale.

³ En théorie, on pourrait établir une distinction entre éducation et formation, même si ces deux termes impliquent la transmission organisée de connaissances et de compétences. Il peut exister des différences dans le but, le contenu, la durée et la source de prestation. En pratique, cependant, ces distinctions ne sont pas toujours faciles à faire; c'est pourquoi dans toutes les EEFA, le terme «formation continue» comprend toutes les activités structurées de formation.

⁴ D'autres expressions, comme l'éducation permanente et l'éducation continue, sont parfois considérées, à tort, comme synonymes de formation continue. L'éducation permanente est un concept plus vaste qui fait référence à toute activité éducative visant à développer les aptitudes intellectuelles, sociales ou manuelles durant toutes les étapes de la vie d'une personne. On peut considérer que la formation continue est un sous-ensemble de l'éducation permanente.

⁵ UNESCO, Bureau de statistique (1976), Classification internationale type de l'éducation, Paris.

⁶ L'importance de ces deux types d'apprentissage est habituellement mesurée au moyen d'études sur l'emploi du temps.

⁷ Recommandations sur le développement de l'éducation des adultes, Commission canadienne pour l'UNESCO, Canada, 1980.

⁸ Le terme «éducation des adultes» doit être remplacé par «formation continue», ce dernier terme ayant été normalisé par la Commission de terminologie de l'éducation du Québec en 1982. L'éducation des adultes est un concept plus restrictif que la formation continue. L'éducation des adultes fait référence à toute activité ou programme délibérément désigné par un conseiller en orientation pour satisfaire les besoins ou intérêts d'apprentissage de personnes dont l'âge dépasse l'âge scolaire ou qui ont quitté l'éducation formelle. (Pour une définition plus approfondie de ces termes, voir le Dictionnaire actuel de l'éducation de Renald Legendre.)

⁹ L'éducation ordinaire (initiale) est structurée sur le plan hiérarchique et comporte une succession chronologique d'années et d'ordres. Elle débute avec le primaire et se poursuit jusqu'à l'université. Elle peut être dispensée dans des écoles publiques ou privées.

¹⁰ Le concept de formation continue décrit dans ces lignes est celui ayant servi pour les EEFA de 1990 et de 1992. Les résultats de ces enquêtes ont été publiés par Développement des ressources humaines Canada en 1993 et en 1995 respectivement.

Notes – Concluded

¹¹ The concept of part-time or full-time attendance is ambiguous; its meaning might vary according to the source of information. Educational institutions would generally require that students be registered in a minimum number of courses to have full-time status. In a household survey context, while trainees enrolled in education or training programs offered by educational institutions would probably report the official attendance status delivered by the institution, participation in ad hoc courses might include full-time courses taken over a very short period of time.

¹² Given the importance of these educational activities, both in terms of the number of trainees and trainers involved and the value of transactions that are taking place in this area, more refined measures of this phenomenon are required. For some people, this type of education might constitute a fair proportion of their education status.

¹³ Since, in most provinces, school attendance is compulsory to the age of 16, the AETS covers individuals aged 17 or over.

Bibliography

Carr-Hill, R.A. *The information base for the planning of the diversified educational field*, International Institute for Educational Planning, Research Report no. 68, Paris, 1988.

Carr-Hill, R.A. and G. Carron. *Non-formal education: information and planning issues*, International Institute for Educational Planning, Research Report no. 90, Paris, 1991.

Employment and Immigration Canada and Statistics Canada. *The 1990 Adult Education and Training Survey*, Ottawa, 1993.

Illich, Ivan. *Deschooling Society*, Harper & Row, 1972.

Legendre, Rénald. *Dictionnaire actuel de l'éducation*, Guérin, 2e édition, Montréal, 1993.

UNESCO. *Manual for the Collection of Adult Education Statistics*, Paris, Unesco/Office of Statistics, 1975.

---. *International Standard Classification of Education*, Paris, Unesco/Office of Statistics, 1976 (COM/ST/ISCED).

---. *Manual for Statistics on Adult Education*, Paris, Unesco/Office of Statistics, - 1985 (ST-85/WS/14).

Notes – fin

¹¹ Le concept de la fréquentation à temps partiel et à temps plein est ambigu. Sa signification peut varier selon la source de renseignements. Les établissements d'enseignement exigent habituellement que l'élève soit inscrit à un nombre minimal de cours pour être considéré comme élève à temps plein. Dans une enquête-ménage, les stagiaires inscrits à un programme d'éducation ou de formation offrent par un établissement d'enseignement déclarent sans doute le type de fréquentation officiel déterminé par l'établissement; par contre, la participation à des cours spéciaux peut englober des cours à temps plein suivis sur une très courte période.

¹² Compte tenu de l'importance de ces activités éducatives, tant en nombre de participants et de formateurs qu'en valeur des transactions effectuées dans ce secteur, il faut concevoir des mesures plus perfectionnées du phénomène. Pour certains, ce genre d'éducation représente une bonne proportion de leur situation d'éducation.

¹³ Puisque, dans la plupart des provinces, la fréquentation scolaire est obligatoire jusqu'à 16 ans, l'EEFA vise les personnes âgées de 17 ans et plus.

Bibliographie

Carr-Hill, R.A. *The information base for the planning of the diversified educational field*, International Institute for Educational Planning, Research Report no. 68, Paris, 1988.

Carr-Hill, R.A. et G. Carron. *Non-formal education: information and planning issues*, International Institute for Educational Planning, Research Report no. 90, Paris, 1991.

Emploi et Immigration Canada et Statistique Canada. *Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes 1990*, Ottawa, 1993.

Illich, Ivan. *Deschooling Society*, Harper & Row, 1972.

Legendre, Rénald. *Dictionnaire actuel de l'éducation*, Guérin, 2e édition, Montréal, 1993.

UNESCO. *Manual for the Collection of Adult Education Statistics*, Paris, Unesco/Office of Statistics, 1975.

---. *International Standard Classification of Education*, Paris, Unesco/Office of Statistics, 1976 (COM/ST/ISCED).

---. *Manual for Statistics on Adult Education*, Paris, Unesco/Office of Statistics, - 1985 (ST-85/WS/14).

Survey Insights

In this section, you will find information on how the statistical surveys are conducted and explanations of key concepts employed in education statistics. Periodically, we will review other education-related surveys conducted by Statistics Canada, describing their features and evaluating their strengths and limitations as sources for data on education.

College and Related Institutions Educational Staff Survey

*Pina La Novara, Analyst
Postsecondary Education Section
Education, Culture and Tourism Division*

Statistics Canada has conducted an annual survey of full-time educational staff in colleges, trade schools, institutes of technology, cegeps, and other related institutions since 1970. The information, which is collected from the administrative records of the educational institutions, focuses on selected individual characteristics of staff as well as information about their contracts.

The survey underwent an extensive redesign in 1993, enabling Statistics Canada to better fulfill its mandate of providing timely and relevant data to users. A sector study which examined the current and emerging human resource issues in the community college and institutes sector was sponsored by the Association of Canadian Community Colleges in cooperation with Human Resources Development Canada. It recognized the important role played by part-time teachers and recommended that Statistics Canada provide data on part-time as well as on full-time staff. Based on this recommendation, data elements focusing on part-time teachers were incorporated into the survey.

Reference Period

The redesigned survey collects data for a 12 month reporting period, reflecting the academic year under review. This allows the capture of

Aperçu des méthodes et concepts

Cette rubrique présente des renseignements sur la façon dont les enquêtes statistiques sont menées et des explications des concepts clés servant à la statistique de l'éducation. Les autres enquêtes reliées à l'éducation qui sont menées par Statistique Canada seront périodiquement revues; leurs caractéristiques, leurs forces et leurs faiblesses en tant que sources de données sur l'éducation seront en outre décrites.

Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues

*Pina La Novara, analyste
Section de l'enseignement postsecondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Statistique Canada mène depuis 1970 une enquête annuelle sur le personnel enseignant à temps plein temps des collèges, écoles de métiers, instituts technologiques, cégeps et autres établissements analogues. Les renseignements, qui proviennent des dossiers administratifs des établissements d'enseignement, portent essentiellement sur certaines caractéristiques individuelles du personnel et également sur des aspects de leurs contrats.

L'enquête a été considérablement remaniée en 1993, ce qui a permis à Statistique Canada de mieux remplir son mandat qui consiste à fournir des données actuelles et pertinentes aux utilisateurs. En collaboration avec le ministère du Développement des ressources humaines, l'Association des collèges communautaires du Canada a parrainé une étude sectorielle axée sur les enjeux actuels et nouveaux en matière de ressources humaines dans le secteur des collèges communautaires et des instituts. Cette étude a confirmé le rôle important des enseignants à temps partiel et a recommandé que Statistique Canada fournisse des données sur le personnel à temps partiel et à temps plein. Dans l'optique de cette recommandation, on a intégré à l'enquête des éléments de données centrés sur les enseignants à temps partiel.

Période de référence

L'enquête remaniée recueille des données pour une période de déclaration de 12 mois, qui correspond à l'année scolaire en question. Il est ainsi possible de

information on the total count of staff, particularly contract staff, during the academic year and the capture of the total volume of teaching done during the period.

saisir des renseignements sur le nombre total d'enseignants, en particulier le personnel contractuel, pendant l'année scolaire, de même que les heures globales d'enseignement pendant cette période.

Who are Educational Staff?

Beginning with the 1993-94 academic year, information is collected on the following categories of educational staff:

1. *Teaching staff*: individuals engaged in the instruction of students. This category represents over 80% of the educational staff included in the survey,
2. *Academic administrators*: individuals responsible for the supervision of teaching staff or who spend the majority of their time on activities related to academic aspects, rather than administrative aspects, of the educational institution,
3. *Academic advisers or career counselors*: individuals who assist students in choosing an educational program.

Included in the survey are educational staff who have indeterminate employment contracts with the reporting institution, sometimes referred to as permanent employees. The survey also collects data on staff who have determinate contracts, i.e., contracts with specified end dates. They are variously called temporary staff, terms, sessional staff, or contract staff.

When considering teaching staff, knowing that a teacher is permanent or on contract does not in itself indicate how much the person is actually teaching. For instance, one teacher could be permanent and teach a half course load, while a teacher who is on contract could teach a full course load. To solve this problem, the survey also asks for information regarding teaching loads. Combining data on the type of employment contract with the teaching load allows for interesting analysis of the allocation of human resources in educational institutions.

Qu'entend-on par personnel enseignant?

À compter de l'année scolaire 1993-94, on recueille des données sur les catégories suivantes du personnel enseignant:

1. *Personnel enseignant*: personnes qui instruisent les étudiants. Cette catégorie représente plus de 80% des éducateurs pris en compte dans l'enquête.
2. *Administrateurs scolaires*: personnes responsables de l'encadrement du personnel enseignant ou qui consacrent la majeure partie de leur temps à des activités liées à des aspects scolaires, plutôt qu'administratifs, de l'établissement d'enseignement.
3. *Conseillers en enseignement ou conseillers d'orientation professionnelle*: personnes qui aident les étudiants à choisir un programme d'éducation.

Font partie de l'enquête les membres du personnel enseignant, qu'on appelle parfois des employés «permanents», qui ont signé des contrats d'emploi pour une durée indéterminée avec l'établissement déclarant. L'enquête permet également de recueillir des données sur les membres du personnel qui ont signé des contrats pour une durée déterminée, c'est-à-dire des contrats qui spécifient la date de fin d'emploi. On qualifie diversement ces personnes de «personnel temporaire», d'«employés pour une période déterminée», de «chargés de cours à temps partiel» ou de «personnel contractuel».

Lorsqu'on étudie le personnel enseignant, le fait de savoir si un enseignant est «permanent» ou «contractuel» n'indique pas en soi le nombre d'heures de cours que donne vraiment cette personne. Par exemple, il se peut qu'un enseignant «permanent» ne donne qu'un demi-cours, tandis qu'un enseignant contractuel peut donner un cours complet. Pour résoudre ce problème, l'enquête recueille également des renseignements sur les charges d'enseignement. La combinaison des données sur le type de contrat d'emploi et la charge d'enseignement permet de mener des analyses intéressantes sur la répartition des ressources humaines dans les établissements d'enseignement.

Individual Characteristics

The survey collects information on the following individual characteristics of educational staff in colleges and related institutions:

- *Demographics:* gender and age
- *Previous experience:*
 - Total accumulated years of teaching experience,
 - Activity in which the staff member was involved prior to being employed by the reporting institution and the province in which the activity took place,
 - Languages that a teacher is capable of using in a classroom situation. This includes Canada's official languages as well as other languages such as Aboriginal, Inuit and foreign languages,
 - Academic, professional and trade credentials.

What are Educational Staff Doing?

In addition to collecting information on the individual characteristics of staff, the survey asks for information on contracts. In other words, what were educational staff doing during the academic year? Information is collected concerning the type of program taught (teachers only), subject taught (teachers only), start and end date of the appointment or contract (all educational staff), and the full-time teaching equivalence (teachers only). Data are also collected on salary and years of related work experience.

Research Potentials of this Survey

The following are examples of questions that can be answered using data from this survey: What is the distribution of educational staff by gender? Is the teaching staff aging? What are the credentials of teachers? What is the average teaching load of permanent employees compared to contract staff? How do the average salaries of female teachers and academic administrators compare with their male counterparts? What is the distribution of teachers within specific programs or subjects? What are the sources of supply of teaching staff? Are educational staff geographically mobile?

Caractéristiques individuelles

L'enquête recueille des renseignements sur les caractéristiques individuelles suivantes du personnel enseignant des collèges et établissements analogues:

- *Renseignements démographiques:* sexe et âge
- *Expérience antérieure:*
 - Total des années d'expérience dans l'enseignement
 - Activité du membre du personnel avant l'emploi qu'il occupe dans l'établissement déclarant et province où il exerçait cette activité;
 - Langues qu'un enseignant est en mesure d'utiliser en classe. Par exemple, les langues officielles du Canada et d'autres langues, comme les langues autochtones, l'esquimaux et les langues étrangères;
 - Titres de compétence sur le plan scolaire, de la profession ou du métier.

Que font les éducateurs?

Outre la collecte de données sur les caractéristiques individuelles du personnel, l'enquête vise à obtenir des renseignements sur les contrats. En d'autres termes, il s'agit de déterminer ce qu'ont fait les éducateurs au cours de l'année scolaire. On recueille des renseignements sur le type de programme offert (enseignants seulement), la matière enseignée (enseignants seulement), la date du début et de la fin de la nomination ou du contrat (tout le personnel enseignant) et l'équivalence d'enseignement à temps plein (enseignants seulement). Des données sont également recueillies sur le salaire et les années d'expérience de travail connexe.

Possibilités de recherches découlant de l'enquête

Voici des exemples de questions auxquelles on peut répondre grâce aux données de l'enquête: Quelle est la répartition des éducateurs selon le sexe? Le personnel enseignant prend-il de l'âge? Quelles sont les titres des enseignants? Quelle est la charge moyenne d'enseignement des «employés permanents» comparativement à celle des «contractuels»? Quels sont les salaires moyens des enseignantes et des administratrices scolaires comparativement à ceux de leurs collègues masculins? Quelle est la répartition des enseignants dans des programmes ou matières spécifiques? Où se recrutent les enseignants? Les éducateurs sont-ils mobiles sur le plan géographique?

Data Release

Data from this survey are expected to be released in the Fall of 1995. As with any new or re-engineered survey it is possible that information on some of the data elements will not be available, due to a variety of factors such as low-response rates. Due consideration must be given to the quality and consistency of the data prior to their release. ■

Diffusion des données

Les données découlant de l'enquête en question doivent être diffusées à l'automne de 1995. Comme dans le cas de toute enquête nouvelle ou remaniée, il est possible que des renseignements se rapportant à certains éléments de données ne soient pas disponibles, pour diverses raisons, notamment la faiblesse des taux de réponse. Il faut bien examiner la qualité et la cohérence des données avant de les diffuser. ■

Initiatives

The Education Subdivision recently undertook a number of initiatives to complement its ongoing activities. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Program. Two of these are described below.

School Leavers Follow-up Survey, 1995

Human Resources Development Canada commissioned Statistics Canada to conduct a follow-up to the 1991 School Leavers Survey. The main objective of the first survey was to obtain information on the risk factors associated with high school non-completion. The follow-up will focus on gathering data on school-work transitions of the 1991 respondents who will be between the ages of 22 and 24. Information on their education and labour market activities since the end of high school will be gathered. Of particular interest is their skills, especially as they relate to making the transition from school to work (such as, basic skills; communication; creative, critical thinking and problem-solving skills; technological skills; and workplace interpersonal skills). Survey designers are in the process of developing and assessing a proxy measure of skill sets for the follow-up questionnaire. For further information, please contact Lynn Barr-Telford, (613) 951-1518, Survey Development Section.

National Longitudinal Survey of Children

The National Longitudinal Survey of Children (NLSC) is the first Canada wide long-term study of various critical factors impacting child development and well-being. The NLSC will gather information every two years on a representative sample of Canadian children and on the critical environments affecting them. The

Initiatives

La Sous-division de l'éducation a récemment entrepris un certain nombre de projets en vue de compléter ses activités déjà existantes. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les administrations publiques, les ministères et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme de l'éducation. En voici deux exemples:

Enquête de suivi auprès des sortants, 1995

Développement des ressources humaines Canada a retenu les services de Statistique Canada pour effectuer un suivi à l'Enquête de 1991 auprès des sortants. La première enquête visait essentiellement à obtenir de l'information sur les facteurs de risque pouvant mener au non-achèvement des études secondaires. L'enquête de suivi aura pour objet principal la collecte de données sur la transition de l'école au marché du travail faite par les répondants de 1991, qui auront entre 22 et 24 ans. On recueillera aussi de l'information sur leurs activités de formation et leur participation au marché du travail depuis la fin de leurs études secondaires. On s'intéressera tout particulièrement à leurs capacités, surtout celles qui peuvent leur servir à faire la transition entre l'école et le marché du travail (compétences de base; capacité de communiquer; créativité et sens critique et capacité de résoudre des problèmes; capacité d'apprentissage; compétences techniques; capacité d'avoir des relations interpersonnelles efficaces en milieu de travail; etc.). Les concepteurs de l'enquête sont en train de mettre au point et d'évaluer un ensemble de mesures substituts pour l'évaluation des capacités. Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Lynn Barr-Telford, (613) 951-1518, Section de l'élaboration d'enquêtes.

Enquête longitudinale nationale sur les enfants

L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants (ELNE) est la première étude à long terme menée partout au Canada sur les divers facteurs qui jouent un rôle crucial dans le développement et le bien-être de l'enfant. Elle recueillera des renseignements tous les deux ans sur un échantillon représentatif d'enfants canadiens et sur les milieux essentiels qui influencent

survey covers such subject areas as: demographics, socio-economic background, family functioning and parenting, child health and development, behaviour, relationships, education, literacy and activities. The project stems from the "Brighter Futures" initiative undertaken by the Canadian government. For further information, please contact Gilles Montigny, (613) 951-9731, Household Surveys Division. ■

ces enfants. L'ELNE porte entre autres sur les caractéristiques démographiques, le milieu socio-économique, la dynamique familiale et les rapports parents-enfants, la santé et le développement de l'enfant, le comportement, les relations, l'éducation, la capacité de lire, d'écrire et de calculer, et les activités. L'étude s'intègre à la stratégie «Grandire ensemble» entreprise par le Gouvernement du Canada. Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Gilles Montigny, (613) 951-9731, Division des enquêtes des ménages. ■

Data Availability Announcements

Data Releases

The following are recent data releases from the Education Subdivision. Additional statistical information from the Data Releases below is available on a fee-for-service basis. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474, Fax (613) 951-9040, or Internet: education@Statcan.ca.

University Enrolment and Graduation 1993-94 and 1994-95¹

Mariam Martinson, Analyst

- Preliminary data for 1994 indicate that for the second consecutive year the total number of students enrolled in Canadian universities dropped as a result of fewer registrations in part-time studies and marginal growth in full-time studies.
- Since confederation, the trend in university enrolment has been one of growth. The fall enrolment count dropped in a few isolated years; but these decreases were only temporary interruptions of the growth trend. It is too soon to determine whether or not the current decrease is also a temporary phenomenon.
- In 1994, 579,600 students were enrolled in full-time studies. The number of undergraduate students rose to 504,100 while full-time graduate enrolment reached 75,500. Full-time enrolment in both levels increased by only 1%, well below the average annual growth rate of the past two decades.
- Although preliminary information for 1994 does not contain details, the small growth in full-time undergraduate enrolment in 1993 results from fewer registrations in general arts and science, education, the humanities and the social sciences relative to the previous year. At the graduate level enrolment rose 3.5%, with growth in every field of study.

Données disponibles

Données parues

Ci-dessous, vous trouverez des informations sur les données récemment diffusées par la Sous-division de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnel sur les données parues ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez s.v.p. communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion au (613) 951-7474, ou par télécopieur au (613) 951-9040, ou par l'Internet: [éducation@Statcan.ca](mailto:education@Statcan.ca).

Inscriptions et grades décernés dans les universités 1993-94 et 1994-95¹

Mariam Martinson, analyste

- Les données provisoires pour 1994 révèlent que, pour une deuxième année consécutive, les effectifs dans les universités canadiennes ont diminué en raison de la baisse des effectifs à temps partiel et de la faible croissance des effectifs à temps plein.
- Depuis la confédération, on observe une certaine croissance des effectifs dans les universités. Les effectifs observés à l'automne ont régressé pour quelques années seulement. Mais ces régressions n'ont été que des interruptions temporaires de la croissance. Il est trop tôt cependant pour déterminer si la diminution actuelle est également temporaire.
- En 1994, 579,600 étudiants se sont inscrits à temps plein dans les universités. Le nombre d'étudiants du 1^{er} cycle a augmenté pour passer à 504,100, tandis que le nombre d'étudiants à temps pleins des 2^e et 3^e cycles a atteint 75,500. Les effectifs à temps plein pour les trois cycles n'ont progressé que de 1%, taux bien inférieur au taux de croissance annuel moyen des deux dernières décennies.
- Bien que les données provisoires pour 1994 fournissent peu de détails, on sait que la faible croissance des effectifs à temps plein du 1^{er} cycle en 1993 est attribuable à la baisse du nombre d'inscriptions dans les arts et les sciences en général, l'éducation, les lettres et sciences humaines et les sciences sociales par rapport à l'année précédente. Aux 2^e et 3^e cycles, les effectifs ont augmenté de 3.5%, et l'augmentation a touché tous les domaines d'étude.

- From a record high in 1992, part-time enrolment fell by 5% in 1993 to 300,300 and a further 6.5% in 1994 to 281,100. In 1993, part-time undergraduate registrations fell in most fields of study. In contrast, decreases in part-time graduate studies were restricted to the social sciences and the humanities.
- The last decade has been characterized by greater growth in the participation of women than men in university studies. By 1993, 53% of full-time students and 61% of part-time students were women, up from 46% and 58% in 1983.
- The total number of degrees, diplomas and certificates granted in 1993 was 173,600, up 3% from the previous year. Over the last 10 years, the number of qualifications received increased by 39% for undergraduates while graduate qualifications granted increased by 53%.
- Par rapport au sommet record de 1992, les effectifs à temps partiel ont fléchi de 5% en 1993 pour tomber à 300,300 et de 6.5% encore en 1994 pour tomber à 281,100. En 1993, les effectifs à temps partiel du 1^{er} cycle ont diminué dans la plupart des domaines d'études. Par contre, les baisses des effectifs à temps partiel des 2^e et 3^e cycles ont été limitées aux sciences sociales et aux lettres et sciences humaines.
- La dernière décennie a été marquée par une croissance accrue de la participation aux études universitaires des femmes par rapport à celle aux hommes. En 1993, 53% des étudiants à temps plein et 61% de ceux à temps partiel étaient des femmes, ce qui représentent des hausses de 46% et de 58% par rapport à 1983.
- En 1993, 173,600 grades, diplômes et certificats universitaires ont été décernés, ce qui constitue une augmentation de 3% par rapport à l'année précédente. Au cours des 10 dernières années, le nombre d'étudiants recevant des titres de 1^{er} cycle s'est accru de 39%, et le nombre d'étudiants recevant des titres de 2^e et de 3^e cycles a progressé de 53%.

For further information on these surveys, contact Mariem Martinson (613) 951-1526 or Mongi Mouelhi, (613) 951-1537, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division.

Pour plus de renseignements concernant ces enquêtes, communiquez avec Mariem Martinson au (613) 951-1526 ou Mongi Mouelhi au (613) 951-1537, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme.

Note

¹ Preliminary data on the number of students in universities by level and type of attendance are obtained prior to the regular annual survey of enrolments. These preliminary figures traditionally have been close estimates of final enrolment counts.

Note

¹ Les données provisoires sur les effectifs des universités selon le cycle et le type de fréquentation sont obtenues avant l'enquête annuelle régulière sur les effectifs. Ces données provisoires ont toujours fourni des estimations assez justes des chiffres définitifs.

Table 1

**University Enrolments by Registration
Status, Province and Level**

Tableau 1

**Inscriptions universitaires selon le type de
fréquentation, la province et le niveau**

	Undergraduate			Graduate			Total			% Change	
	1 ^{er} cycle			2 ^e et 3 ^e cycles						Variation en %	
	1992	1993	1994 ^P	1992	1993	1994 ^P	1992	1993	1994 ^P	1992 à 1993	1993 à 1994 ^P
Full-time – Temps plein											
Newfoundland – Terre-Neuve	12,347	12,146	13,174	866	883	952	13,213	13,029	14,126	-1.39	8.42
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	2,701	2,669	2,489	23	22	21	2,724	2,691	2,510	-1.21	-6.73
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	27,014	27,483	27,989	2,413	2,513	2,431	29,427	29,996	30,420	1.93	1.41
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	18,070	18,434	18,356	1,040	1,059	1,038	19,110	19,493	19,394	2.00	-0.51
Quebec – Québec	113,531	115,130	112,595	21,489	22,620	23,818	135,020	137,750	136,413	2.02	-0.97
Ontario	203,441	203,624	203,403	27,129	27,532	27,574	230,570	231,156	230,977	0.25	-0.08
Manitoba	17,935	17,587	21,246	2,641	2,709	2,631	20,576	20,296	23,877	-1.36	17.64
Saskatchewan	21,266	21,409	21,429	1,581	1,609	1,857	22,847	23,018	23,286	0.75	1.16
Alberta	44,384	44,872	45,853	5,960	6,211	5,631	50,344	51,083	51,484	1.47	0.78
British Columbia – Colombie-Britannique	36,553	36,195	37,613	9,096	9,607	9,547	45,649	45,802	47,160	0.34	2.96
Canada	497,242	499,549	504,147	72,238	74,765	75,500	569,480	574,314	579,647	0.85	0.93
Part-time – Temps partiel											
Newfoundland – Terre-Neuve	4,125	3,874	2,823	517	494	474	4,642	4,368	3,297	-5.90	-24.52
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	909	771	601	5	5	1	914	776	602	-15.10	-22.42
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	6,755	6,343	5,791	1,698	1,646	1,364	8,453	7,989	7,155	-5.49	-10.44
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	5,045	4,850	4,679	667	716	733	5,712	5,566	5,412	-2.56	-2.77
Quebec – Québec	102,020	97,110	92,547	20,431	20,694	19,296	122,451	117,804	111,843	-3.79	-5.06
Ontario	96,001	87,531	82,346	12,477	12,036	11,066	108,478	99,567	93,412	-8.21	-6.18
Manitoba	15,698	15,513	11,364	1,314	1,245	1,244	17,012	16,758	12,608	-1.49	-24.76
Saskatchewan	8,987	7,684	6,602	1,063	1,005	1,200	10,050	8,689	7,802	-13.54	-10.21
Alberta	15,618	15,247	14,178	2,311	2,438	2,141	17,929	17,685	16,319	-1.36	-7.72
British Columbia – Colombie-Britannique	18,914	19,446	20,128	1,610	1,642	2,498	20,524	21,088	22,626	2.75	7.29
Canada	274,072	258,369	241,059	42,093	41,921	40,017	316,165	300,290	281,076	-5.02	-6.40

Table 2

University Enrolments by Registration Status, Field of Study and Level, 1993-94

Tableau 2

Inscriptions universitaires selon le type de fréquentation, le domaine d'études et le cycle, 1993-94

Registration status and field of study	Undergraduate - 1 ^{er} cycle					Graduate - 2 ^e et 3 ^e cycles				
	Bachelor's and profes- sional degree	Diploma and certi- ficate	Other *	Total undergraduate			Master's	Doctoral	Diploma and certi- ficate	Other *
				Male	Female	Total				
Type de fréquentation et domaine d'études	Baccalauréat et premier grade professionnel	Diplôme et certi- ficate	Autres *	Hommes	Femmes	Total	Maîtrise	Doctorat	Diplôme et certi- ficate	Autres *
Full-time - Temps plein										
Arts/science, general - Arts et sciences en général	62,313	371	855	27,053	36,486	63,539	136	298	2	4
Education - Éducation	52,760	1,642	160	18,081	36,481	54,562	4,356	1,834	257	158
Fine/applied arts - Beaux-arts et arts appliqués	16,394	573	56	6,414	10,609	17,023	1,234	246	37	39
Humanities - Lettres et sciences humaines	48,849	1,883	726	19,968	31,490	51,458	5,841	3,615	104	229
Social sciences - Sciences sociales	151,007	4,496	662	70,060	86,105	156,165	14,807	4,599	612	406
Agriculture/biological sciences - Sciences de l'agriculture et biologie	33,678	323	514	13,966	20,549	34,515	2,918	2,258	50	33
Engineering/applied sciences - Génie et sciences appliquées	44,244	1,416	97	36,910	8,847	45,757	5,913	3,636	127	111
Health professions - Professions de la santé	27,409	797	137	8,840	19,563	28,403	3,450	2,203	596	6,922
Mathematics/physical sciences - Mathématiques et sciences physiques	27,729	449	47	19,708	8,517	28,225	3,462	3,670	104	76
Not reported - Non déclaré	3,920	1,366	14,616	9,109	10,793	19,902	41	25	8	348
Total	468,303	13,316	17,830	230,109	269,440	499,549	42,158	22,384	1,897	9,326
Part-time - Temps partiel										
Arts/science, general - Arts et sciences en général	26,864	1,110	3,515	11,411	20,078	31,489	132	92	258	4
Education - Éducation	13,872	11,373	1,349	7,412	19,182	26,594	8,835	937	1,351	401
Fine/applied arts - Beaux-arts et arts appliqués	4,424	1,265	627	1,848	4,488	6,336	484	51	1	27
Humanities - Lettres et sciences humaines	14,809	5,137	1,317	6,805	14,458	21,263	3,027	899	531	244
Social sciences - Sciences sociales	44,579	28,951	8,075	31,262	50,343	81,605	10,008	1,156	2,301	741
Agriculture/biological sciences - Sciences de l'agriculture et biologie	3,793	256	996	1,971	3,074	5,045	566	224	10	25
Engineering/applied sciences - Génie et sciences appliquées	4,123	1,767	644	5,396	1,138	6,534	1,910	335	165	241
Health professions - Professions de la santé	6,207	3,944	726	1,163	9,714	10,877	1,685	287	294	140
Mathematics/physical sciences - Mathématiques et sciences physiques	5,935	2,896	581	6,573	2,839	9,412	990	429	56	117
Not reported - Non déclaré	3,365	1,483	54,366	23,128	36,086	59,214	147	31	17	2,772
Total	127,971	58,202	72,196	96,969	161,400	258,369	27,784	4,441	4,984	4,712

* "Other" refers to all courses and programs other than those related to degrees, diplomas or certificates offered by universities. At the undergraduate level, these are: preliminary or upgrading years, special auditing, non-university diplomas and certificates, undergraduate licences and all other accredited courses not taken for the purpose of obtaining a qualification. At the graduate level, it includes Master's qualifying years, internships and residencies, special auditing and all other accredited graduate courses not taken for the purpose of obtaining a qualification.

* La catégorie "Autres" comprend tous les cours et programmes qui ne font pas partie des grades, diplômes et certificats universitaires. Pour le 1^{er} cycle, il s'agit d'études préparatoires ou de rattrapage, de cours spéciaux par auditeurs, de diplômes et certificats non universitaires, de licences de 1^{er} cycle et tous les autres cours à unités qui ne sont pas suivis dans le but d'obtenir un titre. Pour le 2^e et 3^e cycles, cette catégorie comprend l'année préparatoire de maîtrise, les internats et les résidences, les cours spéciaux par auditeurs et tous les autres cours à unités qui ne sont pas suivis dans le but d'obtenir un titre.

Table 3
University Qualifications Granted by Field of Study and Level,
1993

Tableau 3
Grades universitaires décernés selon le domaine d'études et le cycle,
1993

Field of study	Undergraduate – 1 ^{er} cycle					Graduate – 2 ^e et 3 ^e cycles					
	Bachelor's and first professional degree	Diploma and certificat	Total undergraduate			Master's	Doctoral	Diploma and certi- ficate	Total graduate		
			Total 1 ^{er} cycle						Total 2 ^e et 3 ^e cycles		
			Male Hommes	Female Femmes	Total				Male Hommes	Female Femmes	Total
Baccalauréat et premier grade profes- sionnel	Diplôme et certi- ficat				Maîtrise	Doctorat	Diplôme et certi- ficat				
Education – Éducation	21,079	4,821	7,541	18,359	25,900	3,616	361	561	1,413	3,125	4,538
Fine/applied arts – Beaux-arts et arts appliqués	4,049	566	1,477	3,138	4,615	468	23	20	209	302	511
Humanities – Lettres et sciences humaines	16,706	2,955	7,088	12,573	19,661	2,776	380	214	1,472	1,898	3,370
Social sciences – Sciences sociales	47,844	10,505	25,173	33,176	58,349	8,059	591	922	5,314	4,258	9,572
Agriculture/biological sciences – Sciences de l'agriculture et biologie	7,722	348	3,321	4,749	8,070	993	397	40	792	638	1,430
Engineering/applied sciences – Génie et sciences appliquées	8,309	788	7,586	1,511	9,097	2,111	552	35	2,301	397	2,698
Health professions – Professions de la santé	7,778	1,703	2,483	6,998	9,481	1,399	400	552	929	1,422	2,351
Mathematics/physical sciences – Mathématiques et sciences physiques	6,580	769	5,072	2,277	7,349	1,301	615	60	1,500	476	1,976
Other – Autres	3,135	1,344	1,496	2,983	4,479	95	37	26	65	93	158
Total	123,202	23,799	61,237	85,764	147,001	20,818	3,356	2,430	13,995	12,609	26,604

School Board Revenues and Expenditures, 1992

Claudio Pagliarello, Analyst

- School board expenditures reached \$30.2 billion in 1992, representing 4.4% of the Gross Domestic Product (GDP), up from last year's proportion of 4.3%.
- School board spending was up 4.5% over the previous year while enrolment increased 1.3%. By comparison, the Consumer Price Index (CPI) rose 1.5%. The 1992 school board spending increase was the smallest since 1985.
- School boards consistently account for approximately 55% of all education expenditures. They employ over 75% of full-time teachers and provide education to 80% of full-time students.
- Over the last decade, approximately 60% of total school board expenses were allocated to teachers' salaries.
- At the regional level, school boards in the West recorded the largest 1992 increase (6%). By contrast, those in the East showed the lowest rise in 1992 (2.4%), as they did the previous year.
- Approximately 96% of direct funding to school boards came from provincial governments and local taxation.

Recettes et dépenses des commissions scolaires, 1992

Claudio Pagliarello, analyste

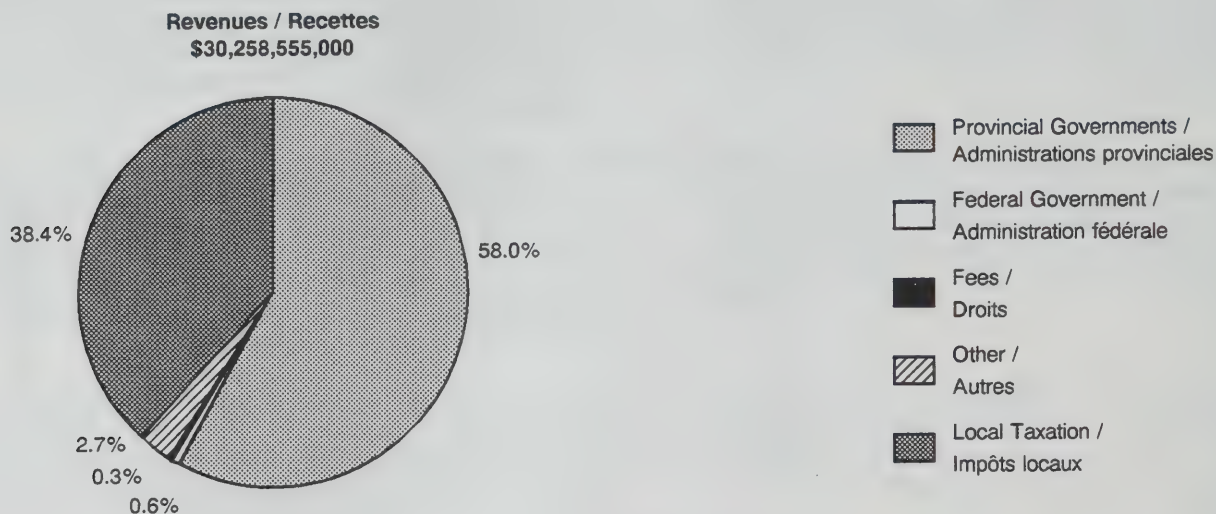
- En 1992, les dépenses des commissions scolaires atteignaient 30.2 milliards de dollars, soit 4.4% du Produit intérieur brut (PIB), ce qui constitue une hausse par rapport à la proportion de l'année précédente (4.3%).
- Les dépenses des commissions scolaires ont augmenté de 4.5% par rapport à l'année précédente, en raison d'une progression de 1.3% des inscriptions. À titre de comparaison, de l'Indice des prix à la consommation (IPC) s'est accru de 1.5%. Cette augmentation des dépenses des commissions scolaires était la plus faible depuis 1985.
- Les commissions scolaires sont responsables en règle générale de 55% de toutes les dépenses au titre de l'éducation. Elles emploient plus des trois quarts des enseignants à temps plein et accueillent 80% des étudiants à temps plein.
- Au cours des 10 dernières années, environ 60% du total des dépenses des commissions scolaires a été affecté aux traitements des enseignants.
- À l'échelle régionale, les commissions scolaires dans l'ouest du Canada font ressortir en 1992 la plus forte augmentation (6%). Dans l'est, par contre, elles observaient en 1992 leur augmentation la plus faible, soit 2.4%, un niveau comparable à celui de l'année précédente.
- Environ 96% du financement direct des commissions scolaires provenait des administrations provinciales et des impôts locaux.

Graph 1

Percentage Distribution of School Board Revenues, 1992

Graphique 1

Répartition en pourcentage des recettes des commissions scolaires, 1992

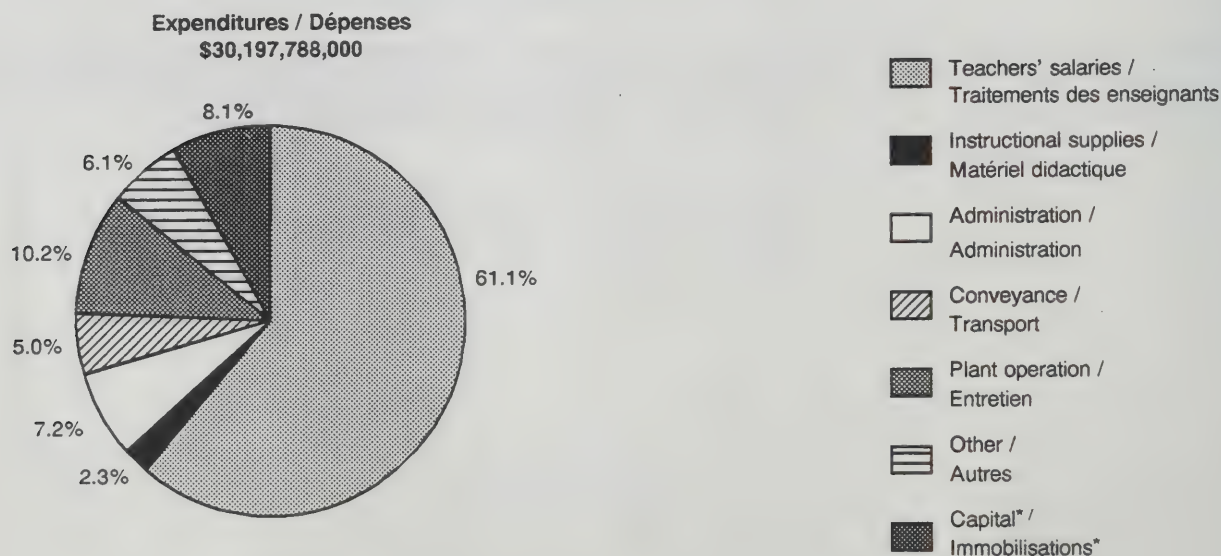


Graph 2

Percentage Distribution of School Board Expenditures, 1992

Graphique 2

Répartition en pourcentage des dépenses des commissions scolaires, 1992



* Capital includes debt charges.

* Les immobilisations comprennent le service de la dette.

Tableau 1
Recettes des commissions scolaires, Canada, provinces et territoires

	Newfound-land		Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec		Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	Northwest Territories			
	Terre-Neuve		Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec						Colombie-Britannique		Territoires du Nord-Ouest	Canada		
Thousands of dollars – Milliers de dollars																	
Local Taxation – Impôts locaux																	
1988	26,254		–	108,183	–	261,706	4,845,344	414,923	386,532	858,333	774,603	1,951	5,061	7,682,290			
1989	27,959		–	115,276	–	278,236	5,662,527	435,515	412,089	923,526	808,575	2,130	5,901	8,671,734			
1990	29,246		–	128,720	–	424,133	6,397,724	456,245	435,608	1,019,630	901,892	2,245	6,772	9,802,215			
1991	30,490		–	130,573	–	647,889	7,034,519	456,811	480,249	1,141,117	897,662	566	7,324	10,827,200			
1992	18,608		–	134,681	–	691,667	7,562,450	487,085	468,733	1,237,805	1,019,118	–	8,393	11,628,540			
Provincial Governments – Administrations provinciales																	
1988	437,293		92,347	561,091	471,319	4,933,602	4,165,567	482,744	410,347	1,125,522	1,221,785	37,443	102,144	14,021,204			
1989	486,563		99,003	591,945	487,079	5,147,370	4,339,280	488,785	427,902	1,191,909	1,426,379	38,770	113,355	14,838,340			
1990	498,524		106,486	609,546	515,184	5,396,436	4,745,394	532,891	446,026	1,283,361	1,657,989	46,850	105,421	15,944,108			
1991	515,481		112,891	629,412	543,891	5,514,782	5,201,001	555,973	451,300	1,341,938	1,971,226	57,356	116,837	17,012,088			
1992	542,608		119,144	631,031	567,377	5,643,613	5,289,425	581,779	438,611	1,406,244	1,129,767	65,522	124,081	17,539,202			
Federal Government – Administration fédérale																	
1988	474		–	7,294	–	17,183	41,844	9,531	14,684	36,404	52,194	813	159	180,580			
1989	994		–	7,479	–	19,377	42,420	10,092	14,956	39,213	60,409	818	503	196,261			
1990	693		–	8,174	–	31,325	47,463	10,661	17,594	42,381	48,451	1,371	1,103	207,216			
1991	598		–	9,130	–	38,578	63,862	10,925	19,243	47,346	13,523	1,209	1,480	205,894			
1992	1,354		–	10,431	–	18,237	63,877	12,837	19,553	51,169	14,009	1,031	1,507	194,005			
Fees – Droits de scolarité																	
1988	53		–	1,404	121	6,207	24,973	18,556	1,961	10,348	9,140	–	8	72,771			
1989	19		–	1,637	133	6,785	28,174	19,813	2,145	12,461	10,968	–	9	82,144			
1990	18		–	1,686	123	7,067	32,876	22,238	2,039	14,542	12,696	–	8	93,293			
1991	14		–	2,049	131	7,049	37,740	24,019	2,648	16,348	14,528	–	8	104,534			
1992	6		–	2,217	128	4,350	37,077	23,601	3,465	17,333	16,127	–	15	104,319			
Other – Autres																	
1988	8,899		260	12,025	1,187	167,447	167,182	15,506	16,367	50,997	43,928	205	2,476	486,479			
1989	11,325		288	15,435	4,998	194,333	149,603	15,360	17,630	55,117	49,301	151	3,430	516,971			
1990	9,832		211	16,225	12,785	222,984	127,358	16,439	17,875	62,208	61,602	181	4,697	552,397			
1991	9,636		348	13,157	16,137	242,369	285,622	16,484	17,303	62,271	79,787	440	5,060	748,614			
1992	9,324		544	11,752	10,486	272,438	284,536	16,277	16,156	61,473	105,359	265	3,879	792,489			
Total Revenues – Recettes totales																	
1988	472,973		92,607	689,997	472,627	5,380,059	9,226,144	927,077	846,486	2,073,217	2,102,858	49,552	109,840	22,443,437			
1989	526,860		99,291	731,772	492,210	5,646,101	10,222,004	969,565	874,722	2,222,226	2,355,632	41,869	123,198	24,305,450			
1990	538,313		106,697	764,351	528,092	6,081,945	11,350,815	1,038,474	919,142	2,422,122	2,680,630	50,647	118,001	26,599,239			
1991	556,219		113,239	784,321	560,159	6,450,667	12,622,744	1,087,650	947,305	2,609,020	2,976,726	59,571	130,709	28,898,330			
1992	571,900		119,688	790,112	577,991	6,630,305	13,237,365	1,121,579	946,518	2,774,024	3,284,380	66,818	137,875	30,258,555			

Tableau 2
Dépenses des commissions scolaires, Canada, provinces et territoires

Table 2
School Board Expenditures, Canada, Provinces and Territories

	Newfoundland		Prince Edward Island	Nova Scotia		New Brunswick		Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia		Yukon	Northwest Territories		Canada
	Terre-Neuve		Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse		Brunswick		Québec					Colombie-Britannique			Territoires du Nord-Ouest		
Thousands of Dollars – Milliers de dollars																		
Teachers' Salaries* – Traitements des enseignants*																		
1988	335,949		58,398	459,807	318,923		2,963,382		5,639,048	537,993	474,782	1,246,720	1,292,749	19,243	68,476	13,355,450		
1989	356,353		63,382	484,596	327,801		3,120,290		6,229,359	587,844	498,647	1,390,142	1,383,942	21,758	70,828	14,474,740		
1990	374,004		67,935	510,722	343,414		3,386,778		6,928,899	607,611	522,136	1,457,492	1,562,929	24,873	65,663	15,830,458		
1991	391,340		72,427	519,601	360,172		3,562,199		7,757,551	640,291	552,149	1,582,572	1,755,332	29,396	76,648	17,299,678		
1992	403,060		76,454	524,175	376,622		3,766,170		8,363,036	660,148	556,748	1,701,519	1,916,653	34,151	79,369	18,458,125		
Instructional Supplies – Matériel didactique																		
1988	7,862		919	10,247	6,324		117,056		277,394	38,343	30,961	56,429	55,560	1,244	4,098	606,457		
1989	8,560		965	11,093	6,615		122,397		299,385	38,000	28,904	64,209	48,831	1,423	3,764	634,146		
1990	9,225		975	10,662	7,203		126,194		310,958	41,863	30,196	70,857	33,058	1,526	2,008	644,725		
1991	9,113		942	10,322	6,889		135,383		316,808	42,245	30,861	72,517	53,047	1,408	2,236	681,571		
1992	9,962		920	10,027	7,853		133,311		303,364	44,353	30,840	75,914	78,293	1,433	2,438	698,708		
Administration – Administration																		
1988	28,428		5,981	32,637	27,133		472,481		720,321	78,513	39,146	111,928	114,729	2,500	7,040	1,640,835		
1989	31,005		6,535	35,748	28,600		496,614		833,116	82,380	41,367	123,574	137,034	2,949	11,960	1,830,882		
1990	33,550		7,242	38,636	31,472		539,545		947,836	89,913	43,423	135,981	156,142	3,708	16,654	2,044,102		
1991	34,949		7,748	40,154	33,647		569,846		1,040,713	93,207	46,309	145,478	175,634	4,488	18,332	2,205,405		
1992	35,360		8,284	40,495	35,852		518,018		1,047,265	94,744	46,908	152,036	181,134	4,613	17,942	2,182,551		
Conveyance – Transport																		
1988	24,125		7,618	34,086	51,522		336,501		495,964	40,532	61,099	108,003	50,653	1,732	1,146	1,212,981		
1989	25,826		8,040	35,940	56,103		351,608		558,885	42,487	63,472	112,420	54,616	1,905	1,312,098	1,312,098		
1990	27,156		8,547	37,744	62,687		374,820		608,637	45,244	65,702	123,271	60,789	2,229	366	1,417,194		
1991	27,913		8,794	39,686	63,720		397,856		651,191	46,089	65,913	131,759	66,360	2,341	143	1,507,765		
1992	28,174		8,947	39,573	58,922		409,743		649,704	45,969	65,470	135,514	68,737	2,539	129	1,513,361		
Plant Operation – Entretien																		
1988	41,421		9,421	66,454	59,390		511,484		1,030,959	103,405	92,292	232,623	292,157	4,407	8,187	2,452,200		
1989	43,634		9,754	69,747	60,733		534,979		1,128,009	102,561	96,328	245,208	317,524	4,664	14,527	2,627,688		
1990	47,080		10,511	72,137	64,981		569,728		1,256,050	115,752	97,550	262,922	348,918	5,350	12,455	2,863,434		
1991	48,462		10,919	76,958	68,923		596,348		1,352,364	120,417	98,449	280,738	373,459	5,542	13,049	3,046,248		
1992	48,098		11,483	75,337	70,710		567,369		1,387,002	123,746	96,798	287,935	390,368	6,003	12,128	3,076,977		
Other – Autres																		
1988	4,399		473	27,769	7,062		510,886		304,570	53,975	54,836	56,622	158,205	1,945	9,685	1,190,427		
1989	4,646		481	30,823	9,877		554,943		334,485	60,052	59,622	63,359	200,994	2,257	15,229	1,336,848		
1990	5,024		518	30,472	15,791		615,472		390,866	84,223	63,690	71,060	262,648	2,513	18,760	1,541,037		
1991	5,577		556	30,142	19,019		674,314		423,663	68,457	61,409	78,440	283,945	3,101	22,093	1,670,716		
1992	6,985		546	31,516	26,145		771,930		432,968	72,841	63,006	84,578	308,939	3,528	20,874	1,823,656		

Voir notes à la fin du tableau.

See footnotes at end of table.

Table 2

School Board Expenditures, Canada, Provinces and Territories - Concluded

Newfound-land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	Northwest Territories	
	Terre-Neuve	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec					Colombie-Britannique		Territoires du Nord-Ouest	
												Canada

Thousands of Dollars - Milliers de dollars

Total Operating Expen- ditures - Dépenses totales de fonctionnement	1988	442,204	82,810	631,000	470,854	4,911,770	8,488,256	852,761	753,116	1,812,323	1,904,053	31,071	98,632	20,458,350
	1989	470,024	89,157	667,347	489,829	5,180,831	9,383,239	913,124	788,340	1,938,892	2,142,941	34,956	117,102	22,216,382
	1990	496,041	95,728	700,373	525,548	5,592,537	10,441,246	964,606	822,697	2,121,583	2,424,484	40,199	115,906	24,340,948
	1991	517,354	101,986	716,863	558,370	5,935,946	11,542,910	1,010,706	854,890	2,291,504	2,707,677	46,276	127,501	26,411,383
	1992	531,639	106,634	721,123	576,104	6,166,541	12,183,339	1,041,741	859,670	2,437,496	2,944,124	52,267	132,900	27,753,578
Capital Outlay - Immo- bilisations	1988	38,862	2,190	18,682	2,268	99,663	673,082	53,953	8,174	52,417	33,947	9,337	10,941	1,003,516
	1989	48,657	2,587	19,539	2,361	96,160	732,105	36,333	7,568	70,733	42,404	6,904	5,928	1,071,299
	1990	33,203	2,733	13,419	2,544	93,270	787,234	42,824	6,924	76,870	51,559	10,440	1,993	1,122,513
	1991	31,608	2,775	13,752	1,789	89,969	938,864	47,359	7,409	77,991	58,415	13,292	3,109	1,286,352
	1992	32,085	2,243	15,177	1,935	58,254	873,207	37,714	4,735	82,552	72,759	14,549	4,764	1,199,374
Debt Charges - Service de dettes	1988	8,169	7,199	39,486	-	388,797	96,459	45,443	63,998	212,858	187,460	4	275	1,030,148
	1989	14,358	7,160	44,085	-	388,945	106,660	42,189	71,949	215,295	176,328	9	168	1,067,746
	1990	19,065	8,317	48,678	-	392,832	122,335	51,804	75,912	224,631	186,412	8	102	1,132,096
	1991	14,998	10,101	52,557	-	398,198	140,970	54,668	73,805	237,931	204,105	3	98	1,187,434
	1992	16,811	11,296	54,404	-	379,900	180,819	56,140	68,328	250,836	225,489	2	211	1,244,236
Total Capital Expenditures - Dépenses des immobi- liations totales	1988	47,031	9,389	58,168	2,268**	488,460	769,541	99,396	72,172	265,275	201,407	9,341	11,216	2,033,864
	1989	63,615	9,747	63,624	2,361**	485,105	898,705	78,522	79,517	286,028	218,732	6,913	6,096	2,139,045
	1990	52,268	11,050	62,097	2,544**	486,102	909,569	94,628	82,836	301,001	233,971	10,448	2,095	2,254,609
	1991	46,606	12,876	66,309	1,769**	486,187	1,079,834	102,027	81,214	315,922	262,520	13,295	3,207	2,473,766
	1992	48,896	13,539	69,581	1,935**	438,154	1,054,026	93,854	73,063	333,388	292,248	14,551	4,375	2,444,210
Total Expenditures Dépenses totales	1988	489,235	92,199	689,168	472,622	5,400,230	9,237,797	952,157	825,288	2,077,598	2,105,460	40,412	109,848	22,492,014
	1989	533,639	98,904	731,571	492,210	5,665,936	10,222,004	991,646	887,857	2,224,920	2,361,673	41,869	123,198	24,355,427
	1990	548,309	106,778	762,470	528,092	6,078,639	11,350,815	1,059,234	905,533	2,422,584	2,684,455	50,647	118,001	26,595,557
	1991	563,960	114,262	783,172	560,159	6,424,133	12,622,744	1,112,733	936,104	2,607,426	2,970,197	59,571	130,708	28,885,169
	1992	580,535	120,173	790,704	578,039	6,604,695	13,237,365	1,135,595	932,733	2,770,884	3,242,372	68,818	137,875	30,197,788

* Includes principals and vice-principals.

** Most of these expenditures are assumed by the provincial government.

* Comprend les directeurs et les directeurs adjoints.

** La plus grande partie de ces dépenses est assumée par l'administration provinciale.

Education Price Index

Anne Drolet, Analyst

- For a second consecutive year, the Education Price Index (EPI) grew more rapidly than the Consumer Price Index (CPI). In 1993, the EPI rose by 2.0%, while the Consumer Price Index went up 1.8%. In 1992, the difference was more pronounced, as the EPI recorded an increase of 3.5% compared with 1.5% for the CPI. While the percentage change in the EPI was higher than the CPI in 1993, it is the smallest change recorded in the past 10 years.
- Salaries and wages account for 88.9% of EPI inputs. Of this 88.9%, teachers' salaries make up 77.0%, and the remaining 11.1% is non-salary expenditures.
- From 1984 to 1990, the teachers' salaries index and the non-teaching salaries index varied similarly, recording the largest spread of 1.1 point in 1988. Beginning in 1991, however, the spread increased, reaching 9.3 points in 1993 (134.2 for teachers' salaries and 124.9 for non-teaching salaries).

Indice des prix de l'enseignement

Anne Drolet, analyste

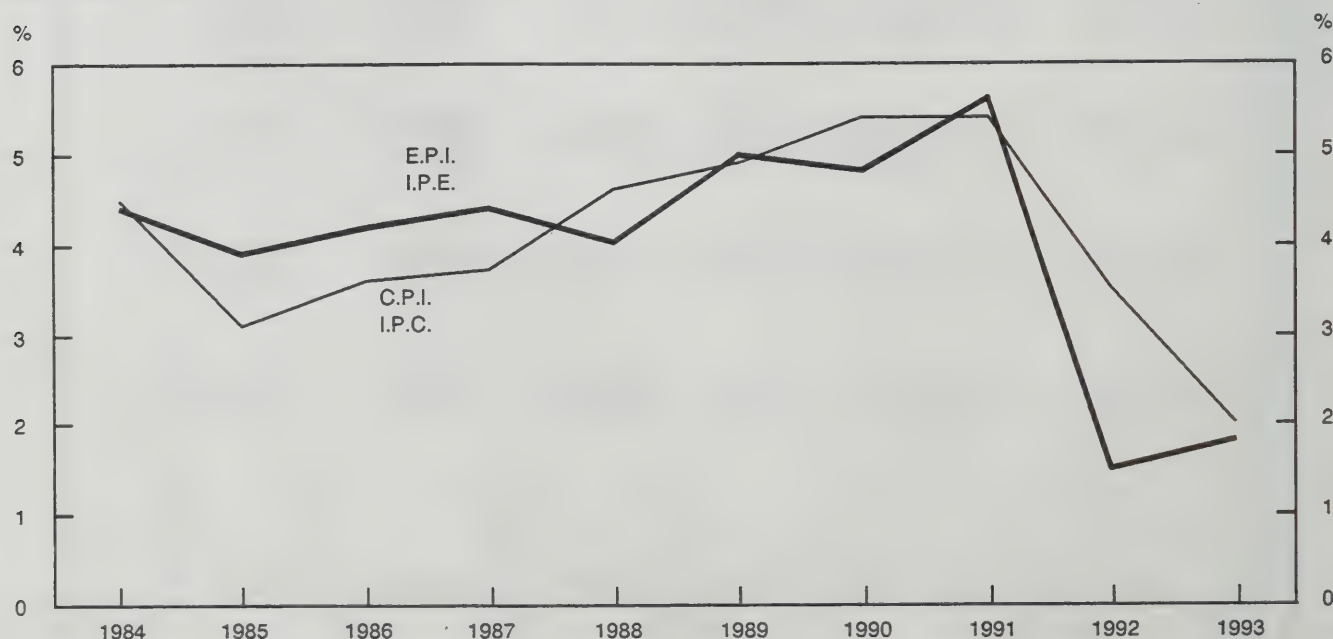
- Pour une deuxième année consécutive, l'Indice des prix de l'enseignement (IPE) a augmenté plus rapidement que l'Indice des prix à la consommation (IPC). En 1993, l'IPE s'est accru de 2.0% tandis que l'IPC a augmenté de 1.8%. En 1992, l'écart était plus prononcé puisque l'IPE a enregistré une augmentation de 3.5% comparativement à 1.5% pour l'IPC. Bien que la variation en pourcentage de l'IPE ait été plus élevée que celle de l'IPC en 1993, elle n'en demeure pas moins la plus faible variation enregistrée de l'Indice au cours des 10 dernières années.
- Les traitements et salaires représentaient 88.9% des intrants de l'IPE. De ces 88.9%, 77.0% étaient consacrés aux traitements des enseignants. Les 11.1% restants sont allés aux dépenses non salariales.
- De 1984 à 1990, la composante des traitements des enseignants et la composante des salaires du personnel non enseignant ont progressé de façon similaire, enregistrant leur plus grand écart (1.1 point) en 1988. Toutefois, à partir de 1991, les écarts se sont accentués pour atteindre 9.3 points en 1993, soit 134.2 pour les traitements des enseignants et 124.9 pour les salaires du personnel non enseignant.

Graph 1

Annual Growth of the Education Price Index and the Consumer Price Index

Graphique 1

Croissance annuelle de l'Indice des prix à l'enseignement et l'Indice des prix à la consommation



- The non-salary index rose from 130.7 in 1992 to 133.8 in 1993, an increase of 2.4% compared with 1.9% for salaries and wages. The growth in the non-salary index is attributable to fees and contractual services, which posted a 3.6% increase from 147.7 to 153.1 points, compared with an increase of 8.5% in the previous year.
- At the provincial level, Newfoundland reported the highest rates of increase in the EPI and the "salaries and wages" component for 1993 in comparison with the other provinces (5.7% and 6.4% respectively). The lowest percentage changes were all recorded in Nova Scotia.
- La composante des dépenses non salariales est passée de 130.7 en 1992 à 133.8 en 1993, enregistrant ainsi une augmentation de 2.4% comparativement à 1.9% pour celle des traitements et salaires. La croissance des honoraires et des services contractuels explique l'augmentation de la composante des dépenses non salariales; ceux-ci sont passés d'un niveau de 147.7 à 153.1 points, ce qui constitue une augmentation de 3.6% en 1993. L'année précédente, la hausse se chiffrait à 8.5%.
- À l'échelle provinciale, Terre-Neuve a enregistré les taux de croissance les plus élevés de l'IPE et de la composante «traitements et salaires» pour l'année 1993. Ces taux se démarquent de ceux des autres provinces puisqu'ils atteignaient respectivement 5.7% et 6.4%. En ce qui concerne les variations en pourcentage les plus faibles, elles ont toutes été observées en Nouvelle-Écosse.

Table 1

Annual Growth Rate of Indices of Major Components and Contribution to Percentage Change of the Education Price Index

Components	Percentage change in 1993	Relative importance of inputs, 1992*	Contribution to percentage change*,**	Percentage contribution to change**
Composantes	Variation en pourcentage en 1993	Importance relative des intrants, 1992*	Contribution à la variation en pourcentage*,**	Contribution en pourcentage à la variation**
1986 = 100			%	
Education Price Index – Indice des prix de l'enseignement	1.7	100.0	1.7	100.0
Salaries and wages – Traitements et salaires	1.6	88.9	1.5	86.3
Teachers' salaries – Traitements des enseignants	1.6	77.0	1.3	74.1
Non-teaching salaries – Salaires du personnel non enseignant	1.7	11.9	0.2	12.2
Non-salary – Non salariales	2.1	11.1	0.2	13.7
Instructional supplies – Matériel didactique	1.5	4.0	0.1	3.6
School facilities, supplies and services – Installations, fournitures et services	1.3	3.7	0.0	2.9
Fees and contractual services – Honoraires et services contractuels	3.6	3.4	0.1	7.2

* Because of rounding, figures may not add to total.

** This shows the amount by which the movement of one component would move the global index in the absence of any change in the other components.

Tableau 1

Taux de croissance annuel des indices des principales composantes et contribution à la variation en pourcentage de l'Indice des prix de l'enseignement

* En raison des arrondissements, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total.

** Ce chiffre donne l'ampleur de la variation qu'occasionnerait dans l'indice d'ensemble un mouvement d'un indice d'une composante donnée si tous les indices des autres composantes demeuraient inchangés.

Table 2

Level and Annual Growth Rate of the Consumer Price Index and the Education Price Index and its Major Components

Tableau 2

Niveau et taux de croissance annuel de l'Indice des prix de l'enseignement, ses principales composantes et de l'Indice des prix à la consommation

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
1986 = 100											
Consumer Price Index -											
Indice des prix		92.4	96.0	100.0	104.4	108.6	114.0	119.5	126.2	128.1	130.4
à la consommation	%	4.4	3.9	4.2	4.4	4.0	5.0	4.8	5.6	1.5	1.8
Education Price Index -											
Indice des prix de		93.6	96.5	100.0	103.7	108.5	113.8	119.9	126.3 ^r	130.7 ^r	133.3
l'enseignement	%	4.5	3.1	3.6	3.7	4.6	4.9	5.4	5.4	3.5	2.0
Salaries and wages -											
Traitements et salaires	%	93.5	96.3	100.0	103.8	108.4	113.5	119.7	126.0 ^r	130.7 ^r	133.2
	%	4.1	3.0	3.8	3.8	4.4	4.7	5.5	5.3	3.7	1.9
Teachers' salaries -											
Traitements des		93.6	96.3	100.0	103.7	108.3	113.4	119.8	126.5	131.6	134.2
enseignants	%	3.9	2.9	3.9	3.7	4.4	4.7	5.7	5.6	4.0	2.0
Non-teaching salaries -											
Salaires du personnel		93.0	96.5	100.0	104.3	109.4	114.2	118.9	121.2	122.7	124.9
non enseignant	%	5.0	3.8	3.6	4.3	4.9	4.4	4.1	2.0	1.3	1.7
Non-salary - Non salariales											
	%	94.0	97.7	100.0	103.7	109.2	115.2	120.6	127.7	130.7	133.8
	%	6.2	3.9	2.4	3.7	5.3	5.5	4.7	5.9	2.4	2.4
Instructional supplies -											
Matériel didactique	%	94.3	97.5	100.0	103.2	111.8	120.1	125.8	130.6	122.3	124.1
	%	6.1	3.4	2.6	3.2	8.3	7.5	4.7	3.8	-6.4	1.5
School facilities, supplies											
and services -											
Installations, fournitures		100.2	105.0	100.0	99.8	100.7	103.1	106.2	113.0	115.4	116.7
et services	%	4.6	4.8	-4.8	-2.0	0.9	2.4	3.0	6.4	2.2	1.1
Fees and contractual											
services - Honoraires		89.2	92.6	100.0	106.9	113.5	120.4	127.2	136.1	147.7	153.1
et services contractuels	%	7.7	3.8	8.0	6.9	6.3	6.0	5.7	7.0	8.5	3.6

Note: Growth rates may differ slightly due to rounding.

Note: Les taux de croissance peuvent être légèrement différents en raison des arrondissements.

Current Data

Données récentes

Data Series Séries de données	Most Recent Data - Données plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or Estimate Préliminaires ou estimées
A. Elementary/Secondary - Élémentaire/Secondaire		
Enrolment in Public Schools - Inscriptions dans les écoles publiques	1991-92	1992-93 ^p 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Enrolment in Private Schools - Inscriptions dans les écoles privées	1991-92	1992-93 ^p 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Enrolment in Minority and Second Language Education Programs - Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1991-92	
Secondary School Graduation - Diplomation au secondaire	1991-92	
Teachers in Public Schools - Enseignants dans les écoles publiques	1991-92	1992-93 ^p 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Teachers in Private Schools - Enseignants dans les écoles privées		1992-93 ^e 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Elementary/Secondary School Characteristics - Caractéristiques des écoles élémentaire/secondaire	1991-92	1992-93 ^p 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Financial Statistics of School Boards - Statistiques financières des conseils scolaires	1991	1992
Financial Statistics of Private Academic Schools - Statistiques financières des écoles académiques privées	1992-93	1994-95 ^e
Federal Government Expenditures on Elementary/Secondary Education - Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire/secondaire	1991-92	1992-93 ^p 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Consolidated Expenditures on Elementary/Secondary Education - Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire/secondaire	1991-92	1992-93 ^p 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Education Price Index - Indice des prix de l'éducation	1992	
B. Postsecondary - Postsecondaire		
University: Enrolments - Université: inscriptions	1993-94	1994-95 ^p 1995-96 ^e
University Degrees Granted - Grades universitaires décernés	1993	1994 ^e 1995 ^e
University Continuing Education Enrolment - Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1993-94	
Teachers in Universities - Enseignants dans les universités	1992-93 1993-94	1994-95 ^e 1995-96 ^e
Salaries and Salary Scales of Full-Time Teaching Staff at Canadian Universities - Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1993-94	1994-95 ^e
Tuition and Living Accommodation Costs at Canadian Universities - Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1994-95	

See footnotes at end of table. - Voir notes à la fin du tableau.

Current Data – Concluded

Données récentes – fin

Data Series Séries de données	Most Recent Data – Données plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or Estimate Préliminaires ou estimées
University Finance – Finances des universités	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Federal Government Expenditures on Postsecondary Education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a 1995-96 ^a
Consolidated Expenditures on Postsecondary Education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a 1995-96 ^a
Community Colleges and Related Institutions: Postsecondary Enrolment and Graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1991-92	1992-93 ^b 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Trade/Vocational Enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1991-92	1992-93 ^b
College/Trade Teaching Staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	1992-93 ^b
International Student Participation in Canadian Education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^a
C. Publications		
Education in Canada: A Statistical Review – L'éducation au Canada: Revue statistique	1992-93	
Survey of School Leavers – Enquête sur les abandons scolaires	1991 ³	
Adult Education Survey – Enquête sur la formation des adultes	1992	
International Student Participation in Canadian Education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education Price Index – Methodological Report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993 ³	
Handbook of Education Terminology: Elementary and Secondary Level – Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire	...	

¹ Indicates the most recent calendar year (eg. 1993) or academic/fiscal year (eg. 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.

² Indicates the most recent calendar year (eg. 1995) or academic/fiscal year (eg. 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (eg. 1995^p), estimated (eg. 1995^e) or partial (eg. data not available for all provinces and territories).

³ Available on request.

⁴ Available for nine provinces excluding Quebec.

⁵ Available for some provinces.

¹ Indique l'année civile (exemple, 1993) ou l'année scolaire/fiscale la plus récente (exemple, 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.

² Indique l'année civile (exemple, 1995) ou l'année scolaire/fiscale la plus récente (exemple, 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être préliminaires (exemple, 1995^p), estimées (exemple, 1995^e) ou partielles (exemple, données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).

³ Disponible sur demande.

⁴ Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.

⁵ Disponible pour quelques provinces.

Education at a Glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1
Education Indicators – Canada, 1971 to 1994

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement – Canada, 1971 à 1994

Indicator ¹ – Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Social Context – Situation sociale									
Population age 0-3 – Population de 0 à 3 ans	('000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,569.8	1,600.2	1,619.2	1,634.8
Population age 4-17 – Population de 4 à 17 ans	('000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,397.1	5,438.8	5,481.0	5,541.5
Population age 18-24 – Population de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.9	2,852.2	2,838.8	2,837.6
Total population – Population totale	('000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,117.6	28,435.6	28,753.0	29,149.1
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488	..	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0	..	..	..
Economic Context – Situation économique									
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	3.8 ²
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	..
Employment/population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9 ³	59.8 ³	58.4 ³	58.2 ³	58.5 ³
Unemployment rate – Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.5 ⁴	10.3 ⁴	11.3 ⁵	11.2 ⁵	10.4 ⁵
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)	..	..	..	34.4	38.0	35.1	34.0	34.2
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)	..	43.0	49.5	56.7	62.9	..	..	..
Families below low income cut-offs – Familles sous les seuils de faible revenu:									
Two-parent families – Familles biparentales		..	..	11.2 ⁶	10.3	10.4	9.5	..	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	..	..	50.8 ⁶	51.0	54.3	50.7	..	..

See footnotes at end of table. – Voir notes à la fin du tableau.

Table 1

Education Indicators – Canada, 1971
to 1994 – Continued

Tableau 1

Indicateurs de l'enseignement – Canada, 1971 à
1994 – suite

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Enrolments – Effectifs ('000)								
Elementary/secondary schools – Écoles primaire et secondaire	5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,293.9	5,367.3 ^e	5,443.5 ^e
Percent in private schools – Pourcentage des écoles privées	2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.8 ^{7,e}	4.9 ^{7,e}	..
Public college/trade/vocational, full-time – Collèges publics/formation professionnelle et technique à temps plein ⁸	167.3 ⁹	247.7	..	238.1	275.9	..	..	..
College/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire à temps plein	173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	361.5 ^P	376.8 ^e	388.6 ^e
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire à temps partiel	8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4 ^P	181.0 ^e	181.0 ^e
University, full-time – Universités à temps plein	323.0	376.5	401.9	475.4	554.0	569.0	573.4	580.4 ^e
University, part-time – Universités à temps partiel	..	190.7	251.9	287.5	313.4	321.0	309.6	302.5 ^e
Adult education participation rate – Taux de participation à l'éducation permanente (%)	..	..	..	..	27	..	..	..
Graduates – Diplômés ('000)								
Secondary schools – Écoles secondaires	..	..	..	..	..	260.5 ¹⁰	..	..
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers	100.9 ^e	149.4 ^e	..	145.0	..	..	..	..
College/postsecondary – Collèges/ formation postsecondaire	47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3 ^e	..	..
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat	67.0	83.3	84.9	101.7	114.9	120.7	121.5	122.0 ^e
University/Master's – Universités/maîtrise	9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.5	20.4 ^e
University/Doctorate – Université/docteurat	1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.2	3.4 ^e
Full-time Teachers – Enseignants à temps plein ('000)								
Elementary/secondary schools – Écoles primaire et secondaire	272.0	284.9	274.6	269.9	296.8	298.2	300.7	299.9 ^e
College/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique	14.1	18.8	24.1	25.0	30.3	..	..	..
University – Universités	27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.1	37.3 ^e

See footnotes at end of table. – Voir notes à la fin du tableau.

Table 1

**Education Indicators – Canada, 1971
to 1994 – Concluded**

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Elementary/secondary pupil/educator ratio – Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	20.8	18.1	17.0	16.5	15.7 ^P	..	..	..
Education Expenditures – Dépenses au chapitre de l'éducation (\$ millions) (millions de \$)								
Elementary/secondary – Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	23,431.9	33,376.3	34,507.3 ^P	35,715.0 ^e	35,159.2 ^e
Vocational – Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,318.0 ^P	5,882.4 ^e	5,815.7 ^e
College – Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,102.5 ^P	4,009.9 ^e	3,973.7 ^e
University – Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,594.2 ^r	11,328.9 ^P	11,485.5 ^e
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation – as a percentage of GDP – en pourcentage du PIB	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0 ^P	57,027.2 ^e	56,458.6 ^e
	..	..	7.1	7.3	7.8	8.0	..	..

¹ See "Definitions of Terms" following Table 3.² The figure is for the first 11 months in 1993.³ Standard deviation 0.0% – 0.5%.⁴ Standard deviation 1.1% – 2.5%.⁵ Standard deviation 0.6% – 1.0%.⁶ The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.⁷ Does not include schools for the blind and deaf.⁸ The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration length of the programs varies from 1 to 48 weeks.⁹ The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.¹⁰ Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes Quebec adults and Alberta equivalencies.)

Tableau 1

**Indicateurs de l'enseignement – Canada, 1971 à
1994 – fin**

Indicateur – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Ratio élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	20.8	18.1	17.0	16.5	15.7 ^P	..	..	..
Dépenses au chapitre de l'éducation (\$ millions) (millions de \$)								
Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	23,431.9	33,376.3	34,507.3 ^P	35,715.0 ^e	35,159.2 ^e
Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,318.0 ^P	5,882.4 ^e	5,815.7 ^e
Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,102.5 ^P	4,009.9 ^e	3,973.7 ^e
Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,594.2 ^r	11,328.9 ^P	11,485.5 ^e
Dépenses totales au chapitre de l'éducation – en pourcentage du PIB	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0 ^P	57,027.2 ^e	56,458.6 ^e
	..	..	7.1	7.3	7.8	8.0	..	..

¹ Voir «Définitions des termes» à la suite du tableau 3.² Le chiffre donné est pour les 11 premiers mois en 1993.³ Écart-type 0.0% – 0.5%.⁴ Écart-type 1.1% – 2.5%.⁵ Écart-type 0.6% – 1.0%.⁶ Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.⁷ Ne comprend pas les écoles pour sourds et aveugles.⁸ Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.⁹ Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.¹⁰ Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Alberta.)

Table 2

Education Indicators – provinces and territories, 1991

Indicator ¹		Canada	Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario
			Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	
Social and Economic Context								
Educational attainment:	(%)							
– pre-primary through lower secondary		25	36	32	29	33	33	21
– tertiary		40	37	35	45	35	38	42
Labour force participation rate	(%)	75.9	62.4	76.3	71.8	68.0	72.3	78.1
Unemployment rate	(%)	10.4	18.5	17.0	12.1	12.8	12.0	9.7
Costs and School Processes								
Public expenditures on education as a percentage of GDP		7.1	10.9	9.4	7.8	8.5	7.6	6.8
Education expenditures as a percentage of total public expenditures		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita ²		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.1
Elementary/secondary pupil/educator ratio ²		15.7	15.7	17.2	15.9	17.0	15.3	15.3
Educational Outcomes								
Secondary school graduation rates ²	(%)	69.0	66.9	76.0	70.3	83.0	63.7	73.8 ³
University graduation rate	(%)	34.9	22.4	24.1	44.2	29.0	46.7	35.3
Unemployment rate by level of educational attainment:	(%)							
– upper secondary education		9.5	15.5	18.6	11.1	10.5	11.2	9.1
– university education		5.1	..	..	4.9	..	6.0	4.8
University/secondary school earnings ratio	(%)	170	212	184	175	194	165	171

¹ See "Definitions of Terms" following Table 3.² Source: Canadian Education Statistics Council. (Data are for 1989-90.)³ Including adult graduations.

Tableau 2

Indicateurs de l'enseignement – provinces et territoires, 1991

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest	Indicateur ¹
Situation sociale et économique						
25	26	18	16	..	..	(%) Niveau d'éducation: – préscolaire au premier cycle du secondaire – enseignement supérieur
38	37	44	42	..	..
78.4	78.7	80.0	77.7	..	..	(%) Taux d'activité
8.9	7.6	8.3	10.0	..	..	(%) Taux de chômage
Coûts et scolarisation						
7.8	8.5	6.0	6.3	9.3	10.5	Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1	Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1	Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant ²
14.7	16.7	17.2	16.7	14.1	15.7	Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires ²
Résultats de l'éducation						
72.9	75.2	60.1	64.0	..	21.0	(%) Taux de diplomation à l'école secondaire ²
32.4	36.0	24.4	20.8	..	..	(%) Taux de diplomation à l'université
7.7	5.6	7.8	9.2	..	..	(%) Taux de chômage selon le niveau d'éducation: – second cycle du secondaire – enseignement universitaire
4.5	4.5	3.8	5.6	..	..
165	201	176	157	..	..	(%) Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

¹ Voir « Définitions des termes » à la suite du tableau 3.² Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Les données sont celles de 1989-90.)³ Comprend des diplômés adultes.

Table 3

Education Indicators – G-7 Countries,
1990-91

Tableau 3

Indicateurs de l'enseignement – les pays du groupe
des sept, 1990-91

Indicator ¹ – Indicateur ¹	Canada	United States États-Unis	United Kingdom Royaume-Uni	France	Germany Allemagne	Italy Italie	Japan Japon
Social and Economic Context – Situation sociale et économique							
Educational attainment – Niveau d'éducation: (%)							
lower secondary or less – premier cycle du secondaire ou moins	24	17	35	49	18	72	..
tertiary – enseignement supérieur	40	36	16	15	22	6	..
Labour force participation by educational attainment – Taux d'activité selon le niveau d'éducation: (%)							
upper secondary education – second cycle du secondaire	80	79	84	84	76	79	..
university education – enseignement universitaire	89	89	91	88	89	91	..
Costs and School Processes – Coûts et scolarisation							
Education expenditure as a percentage of total public expenditures – Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques	13.8	14.7	12.5	10.6	8.0	..	11.4
Public expenditures per student – Dépenses publiques par élève	(in US \$) (en dollars US) 6,191	6,593	..	4,319	5,588	..	4,203
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita – Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant	32.2	29.9	..	23.7	28.7	..	23.1
Participation rate in formal education – Taux de participation à l'ensei- gnement traditionnel (%)	60.0	55.2	52.7	57.7	50.0	48.4	57.1
Net tertiary non-university enrolment rate – Taux net d'inscriptions à l'ensei- gnement supérieur non universitaire (%)	8.1	7.5	1.9	8.1	1.9 ²	..	..
Net university enrolment rate – Taux net d'inscrip- tions à l'université (%)	21.6	22.8	12.4	18.5	6.8 ²	..	..

See footnotes at end of table. – Voir notes à la fin du tableau.

Table 3
Education Indicators – G-7 Countries,
1990-91 – Concluded

Tableau 3
Indicateurs de l'enseignement – les pays du groupe
des sept, 1990-91 – fin

		Canada	United States	United Kingdom	France	Germany	Italy	Japan
Indicator – Indicateur			États-Unis	Royaume-Uni		Allemagne	Italie	Japon
Educational Outcomes – Résultats de l'éducation								
Mathematics achievement scores at age 13 (mean) – Résultats aux tests de mathématiques à l'âge de 13 ans (moyenne)	(%)	62.0	55.3	..	64.2	..	64.0	..
Science achievement scores at age 13 (mean) – Résultats aux tests de sciences à l'âge de 13 ans (moyenne)	(%)	68.8	67.0	..	68.6	..	69.9	..
Secondary school graduation rate – Taux de diplomation à l'école secondaire	(%)	72.5	73.9	74.4	75.8	117.3*	50.7	91.1
University first-degree graduation rate – Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire	(%)	33.3	29.6	18.4	16.3	12.7	9.2	23.7
Unemployment rate by level of educational attainment – Taux de chômage selon le niveau d'éducation:	(%)							
– upper secondary education – second cycle du secondaire		9.5	7.3	6.5	6.6	6.6	7.2	..
– university education – enseignement universitaire		5.1	3.6	3.1	3.8	4.5	5.0	..

¹ See "Definitions of Terms" following Table 3.

² For former Federal Republic of Germany (West Germany) only.

* It is likely that many of the Graduates may be older than the reference age.

¹ Voir «Définitions des termes» à la suite du tableau 3.

² Anciennement la République Fédérale d'Allemagne (l'Allemagne de l'Ouest) seulement.

* Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Definitions

Education Indicators – Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Lone-parent families in Canada*, Catalogue no. 89-522E.

3. GDP: Real annual percentage change

The Gross Domestic Product (GDP) measures the unduplicated value of production originating within the geographical boundaries of Canada, regardless of whether the factors of production are resident or non-resident. Figures reflect changes from the previous year (in current dollars).

4. Consumer Price Index

The Consumer Price Index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, through time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement – Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités canadiennes en matière d'immigration et le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni partenaire en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les familles monoparentales au Canada*, n° 89-522F au catalogue.

3. PIB: variation réelle annuelle en pourcentage

Le Produit intérieur brut (PIB) mesure la valeur sans double compte de la production prenant naissance à l'intérieur des limites géographiques du Canada, sans égard au fait que les facteurs de production en question sont canadiens ou étrangers. Les chiffres rendent compte des variations par rapport à l'année précédente (en dollars courants).

4. Indice des prix à la consommation

L'Indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Employment/population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (exclusive of May-August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Women in the Workplace*, Catalogue no. 71-534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family who earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les femmes sur le marché du travail: données choisies*, n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Elementary/secondary pupil/educator ratio

Full-time equivalent enrolment [enrolment in grades 1 to 12 (including Ontario Academic Credits) and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full-time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces] divided by the full-time equivalent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment

Refers to educational attainment of the population aged 25 to 64. Pre-primary refers to pre-grade 1; lower secondary refers to grades 9-10; tertiary includes university and non-university.

14. Secondary school graduation rate

The graduation rate compares the number of graduates for a given age group to the total population for that same age group. In this document, the graduation rate is the sum of the following age-specific ratios: ([number of graduates aged 15 divided by the population aged 15] + [number of graduates aged 16 divided by the population aged 16] ... + [number of graduates aged 19 divided by the population aged 19]). The ratios are calculated from June 1 of the applicable year. Only the first diploma issued is counted.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein [effectifs de la 1^{re} à la 12^e année (y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario) et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces] divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation

Il s'agit du niveau d'éducation atteint par la population âgée de 25 à 64 ans. Par éducation préscolaire, on entend l'éducation précédant la 1^{re} année; par premier cycle du secondaire, on entend les 9^e et 10^e années; par enseignement supérieur, on entend les études universitaires et non universitaires.

14. Taux de diplomation à l'école secondaire

Le taux de diplomation est le rapport entre le nombre d'élèves diplômés dans un groupe d'âge donné et la population de ce groupe d'âge. Dans le présent document, c'est la somme des rapports obtenus pour le groupe d'âge 15 à 19 ans: ([nombre de diplômés de 15 ans divisé par la population des 15 ans] + [nombre de diplômés de 16 ans divisé par la population des 16 ans] ... + [nombre de diplômés de 19 ans divisé par la population des 19 ans]). Les rapports sont calculés d'après les chiffres disponibles au 1^{er} juin de l'année étudiée. Seul le premier diplôme décerné compte.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 to 64. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

Table 3.

18. Educational attainment

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

22. Mathematics and science achievement scores at age 13

Based on the mathematics and science components of a test administered in 1991 as part of the *Second International Assessment of Educational Progress* (IAEP:II) for the 13 year-old population. The Canada figure is for British Columbia, Ontario, Quebec and New Brunswick only. ■

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 à 64 ans. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Tableau 3.

18. Niveau d'éducation

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

22. Résultats aux tests de mathématiques et de sciences à l'âge de 13 ans

Il s'agit des résultats obtenus par les élèves de 13 ans aux composantes mathématique et scientifique d'une épreuve organisée en 1991 dans le cadre du *Second International Assessment of Educational Progress* (IAEP:II). Le chiffre canadien concerne uniquement la Colombie-Britannique, l'Ontario, le Québec et le Nouveau-Brunswick. ■

In Our Next Issue

The following analytical articles are scheduled to appear in the Summer 1995 issue of Education Quarterly Review. A brief description of the contents of each article is included.

Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates

Most people pursue higher education to enhance their employment prospects and earnings. But several factors, including field and level of study, influence graduates labour market outcomes. Success can also depend on age, initiative, work experience, personal circumstances, place of residence, and overall economic conditions. This article looks at how many 1990 graduates' found work, and what their earnings and work status were in 1992.

Following up on School Leavers Survey Respondents

In 1991, Statistics Canada, on behalf of Employment and Immigration Canada (now Human Resources Development Canada), conducted a School Leavers Survey (SLS), the objectives of which were: (a) to establish secondary school leaver rates for Canada and the provinces, and (b) to develop profiles of secondary school graduates, students continuing their studies, and those who left school before receiving their diploma or certificate. A follow-up to the 1991 SLS will be conducted in 1995. In preparation for the 1995 School Leavers Follow-up, survey designers conducted a test to assess the feasibility of re-contacting the 1991 respondents. To help designers determine the content of the 1995 survey, the test also gathered basic information on the education and work experiences of a sub-sample of the 1991 respondents. This article describes the survey designers' experiences with the test.

Dans notre prochain numéro

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro d'été 1995 de la Revue trimestrielle de l'éducation. Voici une brève description du contenu de chaque article.

Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990

La plupart des gens suivent des études supérieures pour améliorer leurs perspectives d'emploi et de gains. Mais plusieurs facteurs, dont le domaine d'études et la scolarité, influencent la réussite des diplômés sur le marché du travail. La réussite peut aussi dépendre de l'âge, de l'initiative, de l'expérience professionnelle, de la situation personnelle, du lieu de résidence et de la conjoncture économique en général. Cet article examinera combien de diplômés de 1990 ont trouvé un emploi et quels étaient leurs gains et leur situation professionnelle en 1992.

Suivi de l'Enquête auprès des sortants

En 1991, Statistique Canada a effectué, pour le compte d'Emploi et Immigration Canada (qui s'appelle maintenant Développement des ressources humaines Canada), l'Enquête auprès des sortants, dont les objectifs étaient les suivants: a) obtenir les taux de décrochage des écoles secondaires pour le Canada et les provinces, b) établir les profils des diplômés des études secondaires, des étudiants poursuivant leurs études et des étudiants qui ont quitté l'école avant de recevoir leur diplôme ou leur certificat. Le suivi de cette enquête sera mené en 1995. En préparation du Suivi de l'Enquête auprès des sortants de 1995, les concepteurs de l'enquête ont mené un test afin d'évaluer s'il était possible de rejoindre les répondants de 1991. Afin d'aider les concepteurs à déterminer le contenu de l'enquête de 1995, le test a aussi recueilli de l'information de base sur la scolarité/l'instruction et l'expérience de travail d'un sous-échantillon des répondants de 1991. L'article décrira les conclusions des concepteurs d'enquête en ce qui a trait au test.

Salaries of Elementary and Secondary Teachers

For the majority of persons in our society, employment income is the most important contributor to their economic well-being. In 1990, nearly 80% of the total income of all Canadians came from paid employment. This article studies the evolution of the average employment earnings of Canada's school teachers over the past two decades.

Intergenerational Change in the Education of Canadians

How does a person's socio-economic status compare to that of his/her parents? A traditional sociological way to measure this status is to compare occupations. This requires a ranking, including the integration of those not in the mainstream labour market. Also, when comparing one generation to the next, changes in the structure of the labour market must be considered. This article looks at another measure of socio-economic status, examining the relationship between a person's educational attainment and that of his/her parents.

Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview

The Survey of Labour Income Dynamics (SLID) was developed to support research on changes through time in the labour market experiences and economic well-being of individuals and families. To achieve this objective, the survey is longitudinal; respondents are interviewed for six years even if they move. The survey covers everyone in the household, capturing changes in family circumstances.

Participation in pre-elementary, Elementary and Secondary Education in Canada: A Look at the Indicators

Are private schools attracting more students today than ten years ago? High school non-completion seems to be a widespread phenomenon; are there still as many students enrolling in school? Are more children being enrolled in pre-elementary education programs? In order to provide some answers to these types of questions, Statistics Canada has developed and published a series of enrolment indicators over the years covering various sectors of the education system. This article presents the main ones.

Traitements des enseignants au niveau élémentaire et secondaire

Pour la majorité des gens de notre société, le revenu d'emploi est le principal facteur de leur bien-être économique. En 1990, près de 80% du revenu total de tous les Canadiens provenait d'un emploi rémunéré. On étudiera dans cet article l'évolution des gains d'emploi moyens des enseignants du Canada au cours des 20 dernières années.

Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens

Comment la situation socio-économique d'une personne se compare-t-elle à celle de ses parents? Un moyen sociologique classique de la mesurer est de comparer les professions. Pour cela, il faut un classement, ce qui comprend l'intégration de ceux qui ne faisaient pas partie du marché du travail «principal». De plus, lorsqu'on compare une génération à la génération suivante, il faut aussi prendre en considération les changements dans la structure du marché du travail. Dans cet article, on examinera une autre mesure de la situation socio-économique, par l'étude de la relation entre la scolarité d'une personne et celle de ses parents.

Enquête sur la dynamique du travail et du revenu: une vue d'ensemble

L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) a été conçue de façon à appuyer les recherches sur les variations dans le temps de l'expérience sur le marché du travail et le bien-être économique des personnes et des familles. Pour cela, on utilise une enquête longitudinale. Les répondants sont interviewés pendant six ans, même s'ils déménagent. L'enquête couvre chaque personne du ménage et peut ainsi retracer l'évolution de la situation familiale.

La participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au Canada: un regard sur les indicateurs

Les écoles privées attirent-elles plus d'élèves aujourd'hui qu'il y a 10 ans? Le décrochage scolaire au secondaire semble un phénomène tellement répandu qu'il faut se demander si les étudiants sont toujours aussi nombreux à s'inscrire à l'école. Et les services d'éducation préscolaire accueillent-ils aujourd'hui plus d'enfants? Dans le but de fournir des éléments de réponse à des questions de ce type, Statistique Canada a conçu et publié au fil des ans une série d'indicateurs de participation couvrant différents secteurs du système éducatif. Les principaux indicateurs de cette série seront présentés dans cet article.

In addition to the above, a number of data releases are scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474 to obtain the data or related information on the following surveys:

Enrolment in Private Elementary-Secondary Schools, 1992-93

Enrolment in Public Elementary-Secondary Schools, 1992-93

Characteristics of Public Elementary-Secondary Schools, 1992-93

Minority Official Languages in Public Elementary-Secondary Schools, 1992-93

Public Elementary-Secondary School Teachers, 1992-93

Secondary School Graduation, 1992-93

University Continuing Education, 1993-94

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier un certain nombre de résultats. La parution des données est annoncée dans *Le Quotidien*, véhicule officiel de diffusion de Statistique Canada, dès que celles-ci sont diffusées. Veuillez communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion, au numéro (613) 951-7474 pour obtenir les données ou des renseignements connexes sur les enquêtes suivantes:

Inscriptions dans les écoles élémentaires-secondaires privées, 1992-93

Inscriptions dans les écoles élémentaires-secondaires publiques, 1992-93

Caractéristiques des écoles élémentaires-secondaires publiques, 1992-93

Les langues officielles minoritaires dans les écoles élémentaires-secondaires publiques, 1992-93

Les enseignants des écoles élémentaires-secondaires publiques, 1992-93

Les diplômés du secondaire, 1992-93

L'enseignement universitaire permanent, 1993-94

Subject Index: Volume 1

This index lists analytical articles and descriptive insights to education surveys that were published in the previous volume of the Education Quarterly Review. The index is updated in the Spring issue of each volume.¹

Enrolment

- Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention? **Spring 1994, Vol. 1 No. 1**
 Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs,
 1983-84 to 1990-91. **Spring 1994, Vol. 1 No. 1**
 University Enrolment and Tuition Fees. **Winter 1994, Vol. 1 No. 4**

Graduates

- Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs. **Summer 1994, Vol. 1 No. 2**
 Adults Returning to School Full-time. **Summer 1994, Vol. 1 No. 2**
 Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments,
 1971 to 1991. **Summer 1994, Vol. 1 No. 2**

School Leavers

- Predicting Secondary School Leavers and Graduates. **Summer 1994, Vol. 1 No. 2**

Training

- Occupational Training Among Unemployed Persons. **Spring 1994, Vol. 1 No. 1**
 Women in Registered Apprenticeship Training Programs. **Winter 1994, Vol. 1 No. 4**
An overview of Trade of Vocational and Preparatory Training in Canada. **Spring 1994, Vol. 1 No. 1**
Adult Education and Training Survey an Overview. **Fall 1994, Vol. 1 No. 3**

Staff

- Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools. **Fall 1994, Vol. 1 No. 3**
 Part-time University Teachers – A Growing Group. **Fall 1994, Vol. 1 No. 3**

Finance

- Education Price Index – Selected Inputs, Elementary and
 Secondary Level. **Fall 1994, Vol. 1 No. 3**
 Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost
 structure of elementary secondary education in Canada. **Winter 1994, Vol. 1 No. 4**

Indicators

- Education Indicators: Interprovincial and International
 Comparisons. **Summer 1994, Vol. 1 No. 2**
 The Search for Education Indicators. **Winter 1994, Vol. 1 No. 4**

Other

- Trends in Education Employment by Occupation. **Fall 1994, Vol. 1 No. 3**
 Private Elementary and Secondary Schools. **Spring 1994, Vol. 1 No. 1**
An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources. **Summer 1994, Vol. 1 No. 2**
Handbook of Education Terminology – Elementary and Secondary Levels. **Winter 1994, Vol. 1 No. 4**
 The Increase in University Tuition Fees: How to Make Ends Meet. **Spring 1994, Vol. 1 No. 1**

¹ *Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.*

Index des sujets: volume 1

Cet index énumère les articles analytiques et les aperçus descriptifs aux enquêtes sur l'éducation qui ont parus dans les derniers numéros de la Revue trimestrielle de l'éducation. L'index est mis-à-jour dans les numéros du printemps de chaque volume¹.

Effectifs

- Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance? **Printemps 1994, vol. 1, n° 1**
 Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle
 au niveau des métiers et des programmes de formation préparatoire,
 1983-84 à 1990-91. **Printemps 1994, vol. 1, n° 1**
 Effectifs universitaires et droits de scolarité. **Hiver 1994, vol. 1, n° 4**

Diplômés

- Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme. **Été 1994, vol. 1, n° 2**
 Le retour aux études à temps plein des adultes. **Été 1994, vol. 1, n° 2**
 Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement.
 postsecondaire collégial, 1971 à 1991. **Été 1994, vol. 1, n° 2**

Abandon scolaire

- Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme au niveau secondaire. **Été 1994, vol. 1, n° 2**

La formation professionnelle

- La formation professionnelle chez les chômeurs. **Printemps 1994, vol. 1, n° 1**
 Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés. **Hiver 1994, vol. 1, n° 4**
*Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers
 et de la formation préparatoire au Canada.* **Printemps 1994, vol. 1, n° 1**
Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes. **Automne 1994, vol. 1, n° 3**

Enseignants

- La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires. **Automne 1994, vol. 1, n° 3**
 Les enseignants à temps partiel dans les universités canadienne, un groupe
 en croissance. **Automne 1994, vol. 1, n° 3**

Finance

- Indice des prix de l'enseignement: certains intrants, enseignement
 élémentaire et secondaire. **Automne 1994, vol. 1, n° 3**
 Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la
 structure des coûts en éducation au niveau élémentaire/secondaire
 au Canada. **Hiver 1994, vol. 1, n° 4**

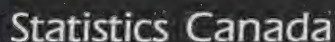
Indicateurs

- Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales
 et internationales. **Été 1994, vol. 1, n° 2**
 À la recherche d'indicateurs de l'enseignement. **Hiver 1994, vol. 1, n° 4**

Autres

- Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation, selon la profession. **Automne 1994, vol. 1, n° 3**
 Écoles primaires et secondaires privées. **Printemps 1994, vol. 1, n° 1**
Un aperçu des Sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire. **Été 1994, vol. 1, n° 2**
Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire. **Hiver 1994, vol. 1, n° 4**
 La hausse des frais de scolarité des universités: comment joindre
 les deux bouts? **Printemps 1994, vol. 1, n° 1**

¹ Les articles analytiques y figurent d'un caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique.



Canada

**MODALITÉS DE PAIEMENT:**

VISA, MasterCard et bon de commande seulement.
Veuillez ne pas envoyer de confirmation; le bon télécopié tient lieu de commande originale.

(Veuillez écrire en caractères d'imprimerie.)

Compagnie

Service

À l'attention de

Fonction

Adresse

Ville

Province

Code postal

Téléphone

Télécopieur

Veuillez vous assurer de remplir le bon au complet.

(Cochez une seule case)

☐ Veuillez débiter mon compte ☐ VISA ☐ MasterCard

N° de carte

Signature _____

Date d'expiration

☐ Paiement inclus \$

Veuillez faire parvenir votre chèque ou mandat-poste à l'ordre du
Receveur général du Canada – Publications.

☐ N° du bon de commande

(Veuillez joindre le bon)

Signature de la personne autorisée

[illegible]

► Veuillez noter que les prix au catalogue pour les É.-U. et les autres pays sont donnés en dollars américains.

TPS N° R121491807

► Le chèque ou mandat-poste doit être établi à l'ordre du
Receveur général du Canada – Publications.

Les clients canadiens paient en dollars canadiens et ajoutent la TPS de 7 %. Les clients à l'étranger paient le montant total en dollars US tirés sur une banque américaine.

TOTAL

RÉDUCTION
(s'il y a lieu)

TPS (7 %)
(Clients canadiens seulement)

TOTAL GÉNÉRAL

PF 093238

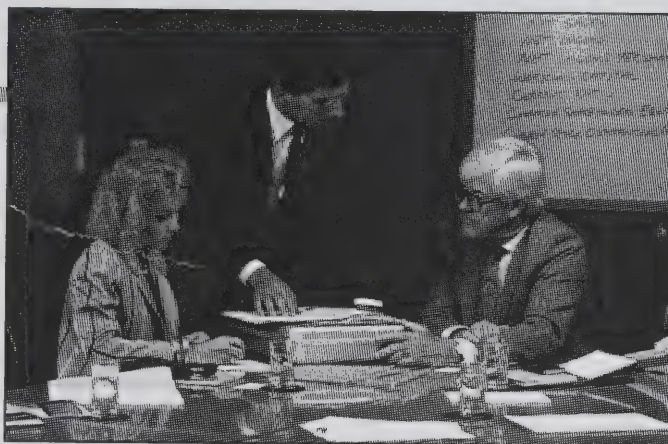
MERCI DE VOTRE COMMANDE!

Statistique
CanadaStatistics
Canada

Canada

**Hire our
team of
researchers for
\$56 a year**

**Notre équipe de
chercheurs est à
votre service pour
56 \$ par année**



Subscribing to *Perspectives on Labour and Income* is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But *Perspectives* is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive *The Labour Market Review*, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to *Perspectives* to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story.

We know you'll find *Perspectives* indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to *Perspectives* today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries.

Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584.

Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

S'abonner à *L'emploi et le revenu en perspective*, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- un aperçu de la recherche en cours
- de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le *Bilan du marché du travail* deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent *Perspective* pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que *L'emploi et le revenu en perspective* deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à *Perspective* (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (TPS de 3,92 \$ en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication).

*Don't let the changing world
take you by surprise!*

*Ne soyez pas dépassé
par les événements!*



An aging population. Lone-parent families. A diverse labour force. Do you know how today's social changes will affect your future ... your organization ... and your family?

Keep pace with the dramatic shifts in Canada's evolving social fabric with Statistic Canada's best-selling quarterly, *Canadian Social Trends*. With vast and varied reports on major changes in key social issues and trends, this periodical incorporates findings from over 50 national surveys.

Written by some of Canada's leading-edge social analysts, *Canadian Social Trends* combines painstaking research with dynamic prose on topics like ethnic diversity, low-income families, time-crunch stress, violent crime and much more — all in a colourful, easy-to-read, magazine format.

A lasting record of changing times!

Join the thousands of business and policy analysts, social-science professionals, and academics who trust *Canadian Social Trends* to demystify the causes and consequences of change in Canadian society. Don't miss a single issue — subscribe today.

Canadian Social Trends (catalogue number 11-0080XPE) is \$34 annually in Canada, US\$41 in the United States and US\$48 in other countries.

Le vieillissement de la population. Les familles monoparentales. La diversification de la population active. Savez-vous comment les changements sociaux d'aujourd'hui vont se répercuter sur votre avenir, votre organisation, votre famille?

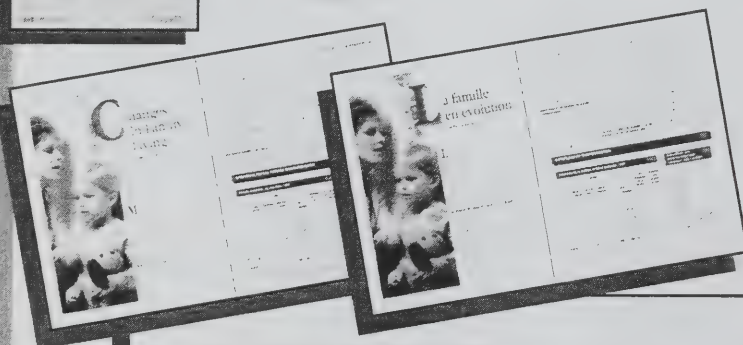
Suivez l'évolution spectaculaire de la société canadienne grâce à *Tendances sociales canadiennes*, une publication trimestrielle de Statistique Canada. Avec des articles vastes et variés sur les principaux changements caractérisant les questions et les tendances sociales principales, cette publication intègre les résultats de plus de 50 enquêtes nationales.

Certains des analystes sociaux les plus reconnus du Canada rédigent des articles dans *Tendances sociales canadiennes*. Ils présentent les résultats de recherches minutieuses dans un style attrayant pour des sujets tels que la diversité ethnique, les familles à faible revenu, le stress dû au manque de temps, le crime et bien d'autres encore dans une revue haute en couleur et de lecture aisée.

Un dossier permanent d'une époque en évolution!

Des milliers d'analystes des entreprises et des politiques, de professionnels des sciences sociales et d'universitaires lisent *Tendances sociales canadiennes* pour identifier les causes et les conséquences de l'évolution de la société canadienne. Ne manquez pas un numéro, abonnez-vous dès aujourd'hui.

L'abonnement annuel à *Tendances sociales canadiennes* (n° 11-0080XPF au catalogue) coûte 34 \$ au Canada, 41 \$ US aux États-Unis et 48 \$ US dans les autres pays.

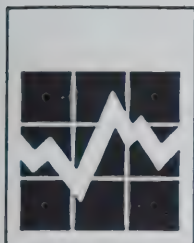


To order, write to Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Pour passer votre commande, écrivez à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au centre de services-conseils de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication.

Vous pouvez aussi envoyer votre commande par télécopieur, au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et donner votre numéro de carte VISA ou MasterCard.



Catalogue 81-003 Quarterly

Education Quarterly Review

Summer 1995, Vol. 2, No. 2

- Income of Elementary and Secondary Teachers
- Intergenerational Change in the Education of Canadians
- School Leavers Follow-up Survey

Catalogue 81-003 Trimestrielle

Revue trimestrielle de l'éducation

Été 1995, vol. 2, n° 2

- Revenu des enseignants du primaire et du secondaire
- Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens
- Suivi de l'Enquête auprès des sortants



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on CD, diskette, computer print-out, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Chief, Analytic Outputs and Marketing Section,
Education, Culture and Tourism Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 Telephone: (1-613-951-1500, Facsimile: 1-613-951-9040) or to the Statistics Canada reference centre in:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montreal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland, Labrador, Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Saskatchewan	1-800-667-7164
Manitoba	1-800-661-7828
Southern Alberta	1-800-882-5616
Alberta and Northwest Territories	1-800-563-7828
British Columbia and Yukon	1-800-663-1551

Telecommunications Device for the Hearing Impaired	1-800-363-7629
Toll-free Order-only Line (Canada and United States)	1-800-267-6677

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Marketing Division, Sales and Service, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Facsimile Number (1-613-951-1584)
Toronto Credit Card Only (1-416-973-8018)

Standards of Service to the Public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and service to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doit être adressée à la:

Chef, Section des produits analytiques et du marketing,
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 téléphone: (1-613-951-1500, télécopieur: 1-613-951-9040) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montréal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve, Labrador, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Saskatchewan	1-800-667-7164
Manitoba	1-800-661-7828
Sud de l'Alberta	1-800-882-5616
Alberta et Territoires du Nord-Ouest	1-800-563-7828
Colombie-Britannique et Yukon	1-800-663-1551

Appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Numéro sans frais pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1-800-267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Division du marketing, Ventes et Service, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Numéro du télécopieur (1-613-951-1584)
Toronto Carte de crédit seulement (1-416-973-8018)

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le Centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada
Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Summer 1995, Vol. 2, No. 2

- Income of Elementary and Secondary Teachers
- Intergenerational Change in the Education of Canadians
- School Leavers Follow-up Survey

Statistique Canada
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Été 1995, vol. 2, n° 2

- Revenu des enseignants du primaire et du secondaire
- Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens
- Suivi de l'Enquête auprès des sortants

Published by authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1995

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

June 1995

Price: Canada: \$20.00 per issue,
\$66.00 annually

United States: US\$24.00 per issue,
US\$80.00 annually

Other Countries: US\$28.00 per issue,
US\$93.00 annually

Catalogue No. 81-003

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1995

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Juin 1995

Prix : Canada : 20 \$ l'exemplaire,
66 \$ par année

États-Unis : 24 \$ US l'exemplaire,
80 \$ US par année

Autres pays : 28 \$ US l'exemplaire,
93 \$ US par année

N° 81-003 au catalogue

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- e estimate
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- e estimation
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Acknowledgments

This publication was prepared under the direction of:

K.K. Campbell, Director, Education, Culture and Tourism Division

Steering Committee:

- Ken Bennett, Assistant Director, Education Subdivision
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section
- Doug Lynd, Postsecondary Education Section
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Content Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc

Technical Support: Sheba Mirza

Design and Composition: Dissemination Division

Remerciements

Cette publication a été préparée sous la direction de:

K.K. Campbell, directrice, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Le comité de direction:

- Ken Bennett, directeur adjoint, Sous-division de l'éducation
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue
- Doug Lynd, Section de l'enseignement postsecondaire
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Édition de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc

Soutien technique: Sheba Mirza

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor

Le mot du rédacteur en chef

MISSION

Education Quarterly Review analyses and reports on current issues and trends in education using information from a variety of statistical sources. It serves as a focal point for education statistics and provides a forum for communication with stakeholders and the public. Our goal is to present information and analysis that are relevant, authoritative, timely and accessible.

MISSION

La *Revue trimestrielle de l'éducation* contient des analyses et des comptes rendus sur les questions et les tendances actuelles dans le secteur de l'éducation en utilisant des renseignements tirés de diverses sources statistiques. Elle sert de pivot dans le domaine de la statistique de l'éducation et fournit une tribune favorisant les échanges entre les groupes d'intérêt et le public. Son but est de présenter des données et des analyses qui sont pertinentes, dignes de foi, actuelles et accessibles.

Education Quarterly Review provides information and analysis from education surveys and administrative records through a combination of feature articles, methodology notes and summary statistics. Key objectives for this publication are to **integrate** related information from a variety of statistical sources on education, to **analyse and interpret** the survey data, and to publish results in a **timely** manner.¹

The *Quarterly* is designed to meet your needs for information on education. We welcome your views on the information and analysis presented in this and previous editions. Suggestions for topics you would like to see covered in future issues will also help us to continually improve the quality and usefulness of this publication.

Some of your suggestions have been incorporated in Volume 2. For example, the following two new sections have been added:

In Our Next Issue: You will see a list of upcoming feature articles and articles providing insights to education or education-related surveys as well as recent statistical data releases derived from surveys and administrative records. A brief description of the contents of each article is included.

La *Revue trimestrielle de l'éducation* diffuse – sous forme d'articles de fond, de notes sur les méthodes et de statistiques sommaires – de l'information et des analyses fondées sur des dossiers administratifs et des résultats d'enquêtes dans le domaine de l'éducation. Les objectifs clés de la publication sont de **réunir** des renseignements analogues sur l'éducation provenant de diverses sources statistiques, d'**analyser** et d'**interpréter** les données d'enquête et de publier les résultats **en temps opportun**¹.

La *Revue trimestrielle* a pour but de satisfaire vos besoins en matière d'information sur l'éducation. Nous aimerions connaître votre opinion sur les renseignements et les analyses proposés dans le présent et les précédents numéros. Vos suggestions de sujets que vous voudriez voir traiter dans les numéros futurs nous aideront à améliorer continuellement la qualité et l'utilité de la publication.

Certaines de vos suggestions ont été intégrées dans le volume 2. Par exemple, deux sections ont été ajoutées à la publication:

Dans notre prochain numéro: Vous y trouverez une liste des articles de fond à paraître ainsi que des articles donnant un aperçu de l'éducation ou portant sur des enquêtes reliées à l'éducation et également des données statistiques récemment publiées et tirées d'enquêtes ou de documents administratifs. Chaque titre est accompagné d'un bref résumé de l'article.

Subject Index: We provide you, in the Spring issue of each Volume, a subject index of feature articles, as well as the articles providing insights to education and education-related surveys, that were published in the preceding volume of *Education Quarterly Review*.

Jim Seidle, Editor-in-Chief
Education Quarterly Review
Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: education@statcan.ca ■

Note

1. Each province and territory has developed its own system of education, and the structure can differ from jurisdiction to jurisdiction. Any set of indicators should be used with appropriate caution in assessing the efficiency or effectiveness of any aspect of schooling.

Index des sujets: Cette section, qui paraît dans chaque numéro du Printemps, présente un index des articles de fond ainsi que des articles donnant un aperçu de l'éducation ou portant sur des enquêtes reliées à l'éducation qui sont parues dans le précédent volume de la *Revue trimestrielle de l'éducation*.

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: (613) 951-1500
Télécopieur: (613) 951-9040
Internet: education@statcan.ca ■

Note

1. Chaque province et territoire a créé un système d'éducation qui lui est propre, et la structure peut différer d'une instance à l'autre. Tout ensemble isolé d'indicateurs doit être utilisé avec la prudence qui s'impose lorsqu'il s'agit d'évaluer le rendement ou l'efficacité d'un aspect quelconque du système scolaire.

Table of Contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations – <i>Claudio Pagliarello</i>	9	Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues – <i>Claudio Pagliarello</i>	9
Intergenerational Change in the Education of Canadians – <i>Élaine Fournier, George Butlin and Philip Giles</i>	22	Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens – <i>Élaine Fournier, George Butlin et Philip Giles</i>	22
Tracing Respondents: The Example of the School Leavers Follow-up Survey – <i>Lynn Barr-Telford and Elaine Castonguay</i>	34	Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants – <i>Lynn Barr-Telford et Elaine Castonguay</i>	34
Survey Insights		Aperçu des méthodes et concepts	
Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview – <i>Philip Giles</i>	41	Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu – <i>Philip Giles</i>	41
Initiatives	50	Initiatives	50
Data Availability Announcements		Données disponibles	
Data Releases	52	Données parues	52
Current Data	60	Données récentes	60
Education at a Glance	63	Coup d'oeil sur l'éducation	63
In Our Next Issue	74	Dans notre prochain numéro	74

Highlights

Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations

(see page 9)

- Persons in mainly self-employed professions such as law and medicine earned on average two to three times more than school teachers in 1990. However, school teachers' average employment earnings were roughly one-and-a-half times the average for all occupations combined.
- After removing the effects of inflation as measured by the Consumer Price Index (CPI), average school teachers' employment earnings (in 1990 constant dollars) rose 30% (\$7,500) between 1970 and 1980. But from 1980 to 1990, these earnings dropped slightly, by about \$350. Average earnings for all occupations rose 17% in the former decade and 0.3% in the latter.
- School teachers' education levels soared over the two decades as 80% had a university degree in 1990, compared to 37% in 1970. This explains in part the relatively large rise in their average earnings as more teachers moved into the higher paying categories of their pay scales, which require more qualifications. This does not necessarily imply that teachers' negotiated salary rates in their collective agreements rose substantially between 1970 and 1990.
- Other factors influencing the large rise in average school teachers' salaries are age or experience. On average, school teachers were much older in 1990 compared with 1970, as there was a major shift in the percentage of teachers out of the 15-to-24 age group and into the 45-to-64 age group (about 20 percentage points). By 1990, fewer teachers were new to the profession and the majority were better paid, having reached the top levels of the experience categories outlined in their collective agreements.

Faits saillants

Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues

(voir page 9)

- En 1990, les personnes dont la profession rassemble une majorité de travailleurs autonomes, comme le droit et la médecine, ont gagné en moyenne deux à trois fois plus que les enseignants du primaire et du secondaire. Cependant, le revenu d'emploi de ces derniers était environ une fois et demie supérieur à la moyenne de toutes les professions.
- Entre 1970 et 1980, après correction de l'inflation telle que mesurée selon l'Indice des prix à la consommation (IPC), les gains moyens des enseignants du primaire et du secondaire ont augmenté de 30% (\$7,500 en dollars constants de 1990). Toutefois, de 1980 à 1990, ces gains moyens ont subi une légère baisse, d'environ \$350. Les gains moyens enregistrés pour l'ensemble des professions ont augmenté de 17% dans la première décennie et de 0.3% dans la seconde.
- Le niveau d'instruction des enseignants du primaire et du secondaire est monté en flèche au cours des deux décennies. En effet, 80% de ces travailleurs détenaient un grade universitaire en 1990, comparativement à 37% en 1970. Cette progression explique en partie l'importante hausse des gains moyens des enseignants, un plus grand nombre d'entre eux ayant atteint un échelon salarial supérieur exigeant davantage de qualifications. Cela ne veut pas nécessairement dire que les taux de rémunération garantis aux enseignants aux termes de leur convention collective aient beaucoup augmenté entre 1970 et 1990.
- L'âge ou l'expérience sont d'autres facteurs qui ont influencé la forte hausse du revenu des enseignants. Ces travailleurs étaient en moyenne beaucoup plus âgés en 1990 qu'en 1970. En effet, le pourcentage d'enseignants âgés de 15 à 24 ans a connu une chute très marquée (de près de 20 points) au profit du groupe des 45 à 64 ans. En 1990, on comptait moins d'enseignants débutant au primaire et au secondaire; la plupart avaient atteint les niveaux supérieurs de l'échelle d'expérience stipulée dans les conventions collectives et ils étaient donc mieux rémunérés.

Intergenerational Change in the Education of Canadians

(see page 22)

- Against the backdrop of a general rise in education, some people surpass their parents' level of schooling and others fall short. The extent of these movements is a possible indicator of social mobility.
- Two people in three have surpassed the attainment level of their parents; less than 10% have lost ground.
- A person's educational level appears to be just as dependent on the mother's schooling as on the father's.
- About 14% of individuals under 40 fell short of their parents' level of schooling, compared with only 9% of the generation aged 40 to 64.

Tracing Respondents: The Example of the School Leavers Follow-up Survey

(see page 34)

- The primary purpose of the Tracing Test for the 1995 School Leavers Follow-up Survey was to estimate the percentage of 1991 respondents who could be located with the information they voluntarily provided during the 1991 School Leavers Survey. In addition to locating respondents, the Tracing Test was used to collect data that would help determine the content of the 1995 follow-up questionnaire.
- The Tracing Test results indicated that a sufficient number of the 1991 respondents could be reached and the cost of tracing respondents would be reasonable enough to proceed with the 1995 School Leavers Follow-up Survey.
- The education and work experiences of the Tracing Test respondents suggested that it would be worthwhile collecting the following data in the full follow-up survey: work experience (no more than three jobs); the types and amount of further education; periods of unemployment; and, periods spent both working and studying. ■

Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens

(voir page 22)

- Dans un contexte d'une hausse générale du niveau de scolarité, certaines personnes dépassent le niveau de scolarité atteint par leurs parents alors que d'autres ne l'atteignent pas. L'ampleur de ces mouvements est un indicateur possible de la mobilité sociale.
- Deux personnes sur trois ont dépassé le niveau atteint par leurs parents, alors que moins de 10% ont perdu du terrain.
- Le niveau de scolarité d'une personne semble être tout aussi dépendant de la scolarité de la mère que de celle du père.
- Environ 14% des personnes de moins de 40 ans avaient un niveau de scolarité moindre que celui de leurs parents, comparativement à seulement 9% des personnes de 40 à 64 ans.

Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants

(voir page 34)

- L'objet principal du test de dépistage (en vue du Suivi de l'Enquête auprès des sortants de 1995) était d'estimer le pourcentage des répondants qui pouvaient être retrouvés grâce aux renseignements qu'ils avaient fournis de manière volontaire à l'Enquête auprès des sortants (EAS) de 1991. En plus de servir à retrouver les répondants, le test de dépistage a été utilisé pour recueillir des données qui aideraient à définir le contenu du questionnaire du Suivi de 1995.
- Les résultats du test ont indiqué qu'un nombre suffisant de répondants à l'EAS de 1991 pouvaient être rejoints et que le coût du dépistage des répondants serait dans des limites raisonnables, ce qui permettrait la réalisation du Suivi de l'Enquête auprès des sortants de 1995.
- La scolarité et l'expérience de travail des participants au test de dépistage ont fait ressortir qu'il conviendrait de recueillir les données suivantes dans le suivi d'enquête complet: sur l'expérience de travail (sur trois emplois au plus), sur le genre et la quantité de cours supplémentaires suivis, sur les périodes de chômage et sur les périodes de travail-études simultanés. ■

Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations

*Claudio Pagliarello, Analyst
Elementary and Secondary Section
Education, Culture and Tourism Division
Tel.: (613) 951-1508; fax: (613) 951-9040*

For most Canadians, employment income¹ is the most important contributor to economic well-being. In 1990, nearly 80% of the total income of all Canadians came from paid employment. Other contributing factors to economic well-being include assets, investment income and government transfer payments such as unemployment insurance, welfare, public pensions and other benefits.

The main focus of this article is to study the evolution of average earnings of Canada's school teachers from 1970 to 1990. The variation over time in teachers' average earnings are put into context by observing those of other selected occupations. School teachers' average employment earnings are also put into perspective by comparing them with changes in the Consumer Price Index (CPI) and with negotiated teachers' salary rates. It is not the intent of this article to suggest what the appropriate salary levels of school teachers or any other occupation should be, nor to compare absolute earnings among selected professions, since they vary for many reasons.

Occupations² chosen for this report span the income scale from highly paid professions, such as medicine, to secretarial work. Some occupations such as police officer are strictly public sector, while others such as lawyer and notary are mostly self-employed. Certain occupations such as university teacher require a university degree, while others, such as janitors and cleaners, require less formal education.

Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues

*Claudio Pagliarello, analyste
Section de l'enseignement primaire et secondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Tél.: (613) 951-1508; téléc.: (613) 951-9040*

Pour la plupart des Canadiens, le revenu d'emploi¹ est le facteur contribuant le plus au bien-être économique. En 1990, près de 80% du revenu total de l'ensemble des Canadiens provenait d'un emploi rémunéré. Parmi les autres facteurs du bien-être économique, il y avait les actifs, les revenus de placements ainsi que les paiements de transfert, dont les prestations d'assurance-chômage, d'aide sociale et des régimes de pension de l'État.

Le présent article est consacré principalement à l'étude de l'évolution des gains moyens des enseignants du primaire et du secondaire au Canada de 1970 à 1990. La variation dans le temps des gains moyens des enseignants sont mis en contexte en les comparant à ceux des travailleurs d'autres professions retenues. Les revenus d'emploi moyens des enseignants du primaire et du secondaire sont également mis en perspective par rapport aux changements observés de l'Indice des prix à la consommation (IPC) et aux taux de rémunération négociés des enseignants. L'objet du présent article n'est pas de suggérer des niveaux appropriés de rémunération pour les enseignants du primaire ou du secondaire ou d'autres travailleurs, ni de comparer les gains absolus des travailleurs des professions retenues, les variations pouvant être attribuées à de nombreuses raisons.

Les professions² retenues pour le présent article couvrent l'ensemble de l'échelle de revenu, des professions bien rémunérées comme la médecine, à celles moins bien rémunérées, comme le secrétariat. Certaines professions relèvent uniquement du secteur public, par exemple les policiers, alors que d'autres, notamment celles d'avocat et de notaire, sont essentiellement des activités indépendantes. Certaines professions exigent un grade universitaire, par exemple celle de professeur d'université, et d'autres, comme les concierges et les employés du nettoyage, une scolarité moins élevée.

The Censuses of Population of 1971, 1981, 1986 and 1991 were chosen as the main data sources since they provide the most detailed information by occupation, and since they surveyed a large sample of the population regarding employment income specifically. Data refer to the year prior to the census year; for example, 1980 data were gathered in the 1981 Census. Unless otherwise specified, all census data used are based on the population 15 years of age and over with employment income. Average income includes employment income of all persons who worked full time, full year or part of the year, and all part-time workers. Other data sources for this type of analysis are described in the box below.

Next, the latest census data were examined and an analysis was performed to identify trends in the four census years reviewed. This includes analyses in constant or real dollars using the Consumer Price Index (CPI) as a deflator, and a comparison with school teachers' negotiated

Les recensements de la population de 1971, 1981, 1986 et 1991 ont été choisis comme principales sources de données parce que, d'une part, ils offrent des renseignements par profession détaillés et, d'autre part, ils visent un vaste échantillon de la population et recueillent expressément des données sur le revenu d'emploi. Les données font référence à l'année précédant celle du recensement. Par exemple, les données sur 1980 ont été recueillies au Recensement de 1981. Sauf indication contraire, toutes les données du recensement utilisées concernent la population âgée de 15 ans et plus qui a un revenu d'emploi. Le revenu moyen englobe le revenu d'emploi de tous les travailleurs à temps plein durant une partie de l'année ou toute l'année, ainsi que celui des travailleurs à temps partiel. D'autres sources de données pouvant servir à ce genre d'analyse sont décrites dans l'encadré ci-dessous.

Ensuite, on a examiné les données du dernier recensement, puis on a fait une analyse en vue d'établir les tendances pour les quatre années de recensement à l'étude. On utilise comme déflateur, pour l'analyse en dollars constants ou réels, l'Indice des prix à la consommation. On compare en outre les différents taux de

Other Data Sources

Information on employment income of teachers by educational level including hours worked is also available from the Labour Division of Statistics Canada; however, it does not allow direct comparisons to be made with other occupations.

Another source of Statistics Canada data on employment earnings by occupation is *Earnings of Men and Women*, Catalogue no. 13-217, produced by the Household Surveys Division. Data in this publication are derived from the Survey of Consumer Finances, an annual supplement to the Labour Force Survey. This information differs from census data in that occupations are not detailed, but are grouped into 20 categories or sectors. For example, physicians, nurses, orderlies, pharmacists, and so on, are all grouped under "Medicine and Health". The teaching category is not broken down by level of education taught. Moreover, the sample size is much smaller (39,000 households) than that of the census, which surveys 20% of Canada's population for these data.

Employment income by occupation is also available from Revenue Canada's publication *Taxation Statistics*, often referred to as the "Green Book". It has data analyzing T1 individual tax returns and miscellaneous statistics. However, it has several limitations. Occupation classification is based on an individual's largest income source; for example, lawyers are classified as investors if they receive the largest part of their total income from investments. Furthermore, the sample survey represents only about 2% of all taxpayers, which may give a number too small to be useful in occupations with few workers.

Autres sources de données

La Division du travail de Statistique Canada offre également des renseignements sur le revenu d'emploi des enseignants par ordre d'enseignement, y compris les heures de travail. Toutefois, ces données ne permettent pas de comparaisons directes avec les autres professions.

Statistique Canada dispose d'une autre source de données sur le revenu d'emploi par profession. Il s'agit de la publication *Gains des hommes et des femmes*, n° 13-217 au catalogue, de la Division des enquêtes-ménages. Les données de cette publication ont été tirées de l'Enquête sur les finances des consommateurs, supplément annuel à l'Enquête sur la population active. Elles diffèrent des données du recensement en ce sens que les professions ne sont pas détaillées mais bien regroupées en 20 catégories ou secteurs. Par exemple, les médecins, les infirmiers, les préposés aux soins, les pharmaciens, etc., sont regroupés dans la catégorie «médecine et santé». La catégorie de l'enseignement n'est pas ventilée par ordre d'enseignement. De plus, l'échantillon est beaucoup plus restreint (39,000 ménages) que celui du recensement, ce dernier correspondant, dans le cas des données sur le revenu d'emploi, à 20% de la population canadienne.

Le revenu d'emploi par profession est aussi présenté dans la publication *Statistiques fiscales* de Revenu Canada, souvent appelée «Livre Vert». Ce document renferme une analyse des données figurant dans les formulaires T1 des déclarations d'impôt des particuliers ainsi que diverses statistiques. Cependant, il comporte plusieurs restrictions. La classification des professions est fondée sur la principale source de revenu du particulier. Par exemple, les avocats seront classés comme investisseurs si la plus grande part de leur revenu provient d'investissements. De surcroît, l'échantillon de l'Enquête ne représente qu'environ 2% des déclarants; il est donc possible que les chiffres obtenus ne puissent être utiles lorsque le nombre de travailleurs d'une profession est restreint.

salary rates over time. Finally, variations in negotiated teacher salary levels since 1991 are examined.

rémunération négociés des enseignants du primaire et du secondaire selon les années. On examine enfin les variations des niveaux de traitement négociés pour les enseignants depuis 1991.

How Did Teachers Fare in 1990?

Of the occupations selected for this article, physicians and surgeons had the highest average annual employment earnings, \$96,000 in 1990 (Table 1). The professions in which the majority are self-employed showed substantially higher earnings than did school teachers. Physicians and surgeons earned three times more, and lawyers and notaries twice as much. At about \$32,000, school teachers' earnings averaged twice those in the lowest paying job category considered in this report, and about one-and-a-half times the "all occupations" group. This is not surprising, considering that most school teachers have more education than the majority of workers and that, according to Statistics Canada's National Graduate Survey, earnings are highly correlated with education level.

Table 1

Average Employment Income of School Teachers as a Percentage of Selected Occupations (Constant* 1990 Dollars), Age 15 and over, Canada

Occupation - Profession	1970		1980		1985		1990	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
Physicians and surgeons - Médecins et chirurgiens	97,558	25	93,962	34	97,919	32	95,728	33
Lawyers and notaries - Avocats et notaires	74,256	33	62,261	52	63,712	49	69,121	46
University teachers - Professeurs d'université	48,108	51	49,950	64	46,625	67	46,892	68
Police force (gov't) - Policiers (gouv.)	34,273	72	42,858	75	43,375	72	46,110	69
Economists - Économistes	40,591	61	46,116	70	42,485	74	40,972	78
Accountants and auditors - Comptables et vérificateurs	35,738	69	39,462	82	37,047	85	37,382	85
Systems analysts and computer programmers - Analystes de systèmes et programmeurs en informatique	32,477	76	33,928	95	33,337	94	35,475	90
School teachers - Enseignants du primaire et du secondaire	24,763	100	32,206	100	31,394	100	31,864	100
All occupations - Toutes les professions	20,781	119	24,247	133	23,319	135	24,329	131
Secretaries and stenographers - Secrétaires et sténographes	15,558	159	17,920	180	17,777	177	19,315	165
Janitors, charworkers and cleaners - Concierges, employés des services domestiques et du nettoyage	13,384	185	14,294	225	13,945	225	14,939	213

* Deflated by CPI.

Comment s'en tiraient les enseignants en 1990?

Parmi les professions retenues pour le présent article, ce sont les médecins et les chirurgiens qui avaient le revenu d'emploi annuel moyen le plus élevé en 1990, soit \$96,000 (tableau 1). Les professions où la majorité des personnes sont des travailleurs autonomes présentaient des gains considérablement supérieurs à ceux des enseignants du primaire et du secondaire. Les médecins et les chirurgiens gagnaient trois fois plus, et les avocats et les notaires, deux fois plus. À quelque \$32,000, les gains des enseignants du primaire et du secondaire étaient en moyenne deux fois plus élevés que ceux de la catégorie de professions retenue la moins bien rémunérée et environ une fois et demie supérieurs à ceux du groupe «toutes les professions». Cette situation n'est pas étonnante compte tenu du fait que la plupart des enseignants du primaire et du secondaire sont plus scolarisés que la majorité des travailleurs et que, selon l'Enquête nationale auprès des diplômés de Statistique Canada, les gains sont fortement corrélés avec le niveau de scolarité atteint.

Tableau 1

Revenu d'emploi moyen des enseignants du primaire et du secondaire en pourcentage des professions retenues (dollars constants* de 1990), 15 ans et plus, Canada

* Après correction par l'IPC.

Salary Growth and the CPI

Average earnings of all occupations outpaced inflation from 1970 to 1990 (Table 2). They rose 351%, whereas the CPI increased 286% over the two decades. The period from 1970 to 1980 saw a much larger rise in average earnings for all occupations than did the second decade. After the 1981-82 recession, inflation slowed dramatically.

Between 1970 and 1990, it was primarily public sector employees (school teachers³ and police officers) whose average earnings rose much more quickly than the CPI, and faster than the average of all occupations. Matching the overall pattern for these groups, the growth in average earnings was greatest from 1970 to 1980. By contrast, in the professions where more people were self-employed and earnings were relatively higher, such as medicine and law, average incomes rose more slowly than those in most occupations. As this report shows later, these variations can be explained in part by changes over time in age and educational attainment of people in the various occupations.

Table 2

Indices of Average Employment Income of School Teachers and Selected Occupations, Age 15 and Over, and CPI (1970 = 100), Canada

	1970	1980	1985	1990
Occupation - Profession				
Police force (gov't) - Policiers (gouv.)	100.0	271.1	391.9	518.6
School teachers - Enseignants du primaire et du secondaire	100.0	281.9	392.6	496.0
Secretaries and stenographers - Secrétaires et sténographes	100.0	249.7	353.8	478.6
All occupations - Toutes les professions	100.0	252.9	347.5	451.3
Janitors, charworkers & cleaners - Concierges, employés des services domestiques et du nettoyage	100.0	231.5	322.7	430.3
Systems analysts and computer programmers - Analystes de systèmes et programmeur en informatique	100.0	226.5	317.9	421.1
Accountants and auditors - Comptables et vérificateurs	100.0	239.4	321.0	403.2
Economists - Économistes	100.0	246.3	324.1	389.1
Physicians and surgeons - Médecins et chirurgiens	100.0	208.8	310.8	378.3
University teachers - Professeurs d'université	100.0	225.1	300.1	375.7
Lawyers and notaries - Avocats et notaires	100.0	181.8	265.7	358.8
CPI - IPC	100.0	216.8	309.7	385.5

La hausse des salaires et l'IPC

Les gains moyens pour l'ensemble des professions ont distancé de beaucoup l'inflation de 1970 à 1990 (tableau 2). Ils ont progressé de 351% alors que l'IPC s'est accru de 286% durant ces 20 années. On observe une augmentation des gains moyens pour l'ensemble des professions beaucoup plus forte durant la période de 1970 à 1980 que durant les 10 années suivantes. Après la récession de 1981-82, l'inflation a ralenti considérablement.

Entre 1970 et 1990, c'étaient surtout les employés du secteur public (enseignants du primaire et du secondaire³ et policiers) qui voyaient leurs gains moyens progresser beaucoup plus rapidement que l'IPC, et plus vite que la moyenne de l'ensemble des professions. Comme c'était le cas pour ces groupes, la hausse des gains moyens était plus élevée de 1970 à 1980. Par contre, dans les professions où davantage de personnes étaient travailleurs autonomes et les gains relativement supérieurs, notamment la médecine et le droit, les gains moyens se sont accrus moins rapidement que ceux de la plupart des professions. On verra plus tard que ces variations s'expliquent en partie par l'évolution de l'âge et du niveau de scolarité atteint par les personnes formant les différents groupes professionnels.

Tableau 2

Indices du revenu d'emploi moyen des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs des professions retenues, 15 ans et plus, et IPC (1970 = 100), Canada

From a similar perspective, after removing the effects of inflation as measured by the CPI, average school teachers' earnings rose 30% (\$7,500 in 1990 constant dollars) from 1970 to 1980. Only police officers' earnings increased more in total dollars during this period, by about \$8,600 or 25%. However, average police pay climbed another \$3,300 by 1990, while that of teachers dropped slightly, by about \$350.

In contrast, the predominantly self-employed categories showed drops in real average income between 1970 and 1980. Physicians and surgeons' average earnings dropped 3.7%. The average income of lawyers and notaries fell 16.2% (about \$12,000 in the first ten years), then rebounded by 11% (\$6,900) by 1990.

Examinés dans une perspective semblable, les gains moyens des enseignants, après correction de l'inflation telle que mesurée par l'IPC, ont avancé de 30% (\$7,500 en dollars constants de 1990) de 1970 à 1980. Seuls les gains des policiers ont enregistré une augmentation en dollars plus élevée durant la période, soit environ \$8,600 ou 25% de plus. Cependant, le traitement moyen des policiers a encore progressé (il a augmenté de \$3,300 en 1990) alors que celui des enseignants a reculé légèrement, soit d'environ \$350.

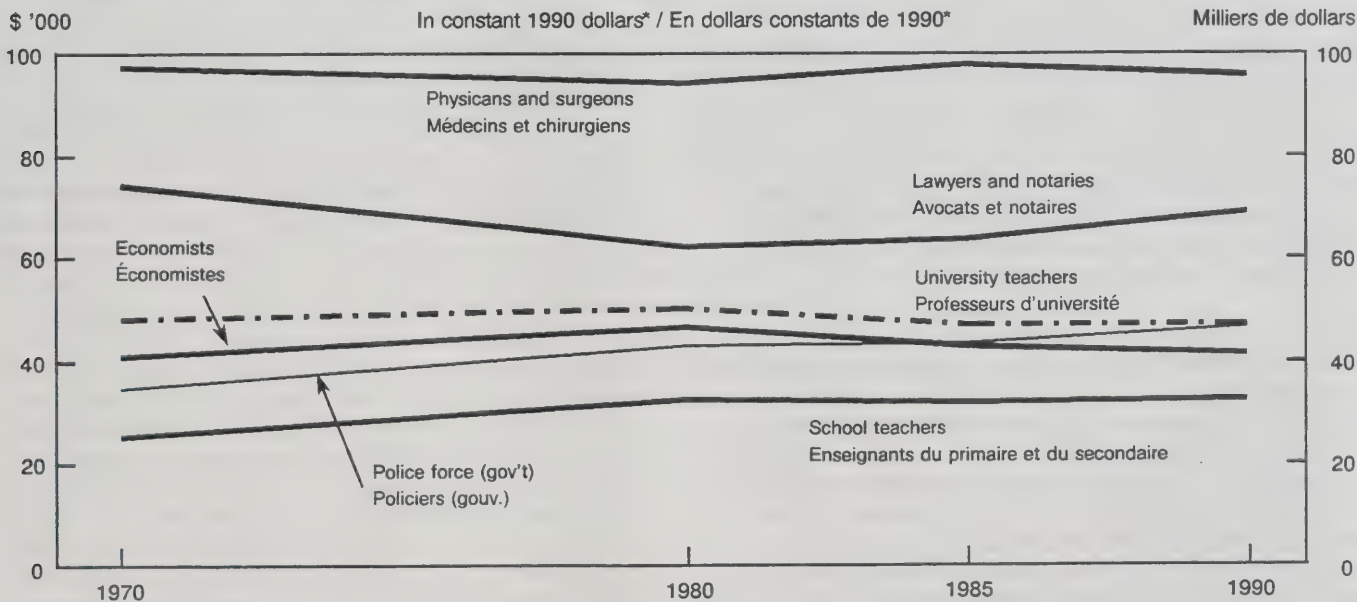
Entre 1970 et 1980, on observe toutefois, dans les catégories constituées essentiellement de travailleurs autonomes, des baisses du revenu moyen réel. Les gains moyens des médecins et des chirurgiens ont reculé de 3.7%. Le revenu moyen des avocats et des notaires a régressé de 16.2% (environ \$12,000 dans les 10 premières années), puis a augmenté de 11% (\$6,900) avant 1990.

Graph 1a

Average Employment Income of School Teachers, and Selected Occupations with Employment Income of \$40,000 and over, Age 15 and Over, Canada

Graphique 1a

Revenu d'emploi moyen des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs des professions retenues ayant des gains de \$40,000 et plus, 15 ans et plus, Canada



* Deflated by CPI.

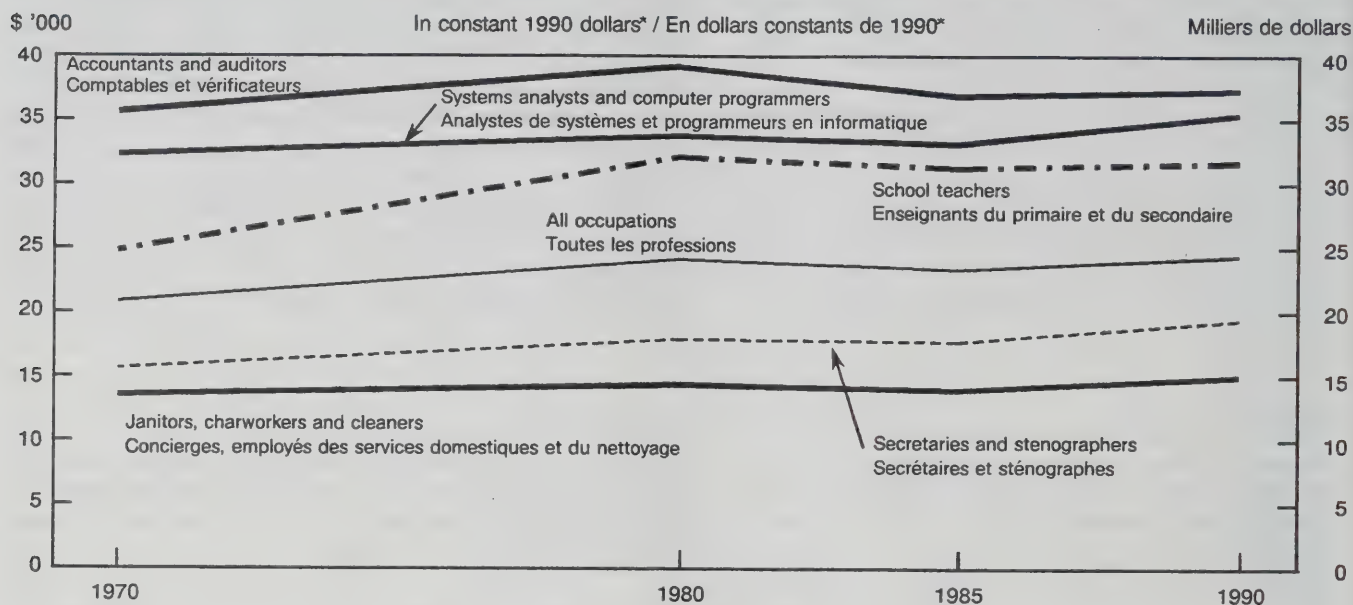
* Après correction par l'IPC.

Graph 1b

Average Employment Income of School Teachers, and Selected Occupations with Employment Income under \$40,000, Age 15 and Over, Canada

Graphique 1b

Revenu d'emploi moyen des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs des professions retenues ayant des gains moins de \$40,000, 15 ans et plus, Canada



* Deflated by CPI.

* Après correction par l'IPC.

School teachers' large gain over some self-employed occupations from 1970 to 1980 was explained in part in a report from the Canadian Teachers' Federation.⁴

It appears that an earlier experiment with wage controls, the Anti-Inflation Board (AIB) Program of 1975-78, marked the onset of a significant improvement in the relative position of teachers and professors in the 1975-78 interval. Despite its drawbacks, the AIB program and its provincial spinoffs were more comprehensive and administered more fairly than the more recent federal 6 and 5 program and most corresponding provincial programs. Self-employed occupations were restricted to maximum increases of \$2,400 from professional fees under the AIB program, so long as workloads did not increase. In percentage terms, this represented substantially less than what was typically awarded to teachers. Also, in contrast to some of the provincial restraint programs of the 1980s, annual teacher increments and reclassifications due to formal upgrading of formal qualifications were not subject to review.

De 1970 à 1980, l'accroissement considérable des gains des enseignants du primaire et du secondaire par rapport aux gains de certains travailleurs autonomes s'expliquait en partie par les facteurs cités dans un rapport de la Fédération canadienne des enseignantes et enseignants⁴:

Il semble que l'expérience antérieure tentée avec les gels des salaires, soit le programme fédéral de lutte contre l'inflation en vigueur de 1975 à 1978, marque le début d'une amélioration importante dans la situation relative du personnel enseignant et du corps professoral pendant la période allant de 1975 à 1981. Malgré leurs désavantages, ce programme et ses dérivés provinciaux étaient plus complets et administrés de façon plus juste que le programme fédéral plus récent des 6 et 5 ainsi que la majorité des mesures provinciales correspondantes. Dans le cadre du programme de lutte contre l'inflation, les augmentations d'honoraires dans le cas des personnes à leur compte étaient limitées à \$2,400 si la charge de travail n'augmentait pas. Exprimé en pourcentage, ce maximum était sensiblement inférieur à ce qui était généralement accordé aux enseignants et enseignantes. De plus, contrairement à certains programmes provinciaux de restrictions des années 80, les augmentations annuelles par échelon et les reclassifications découlant de l'amélioration des titres et qualités n'étaient pas visées.

How Do Education and Experience Affect Salaries?

Canadian workers as a whole had more education in 1990 than in 1970. For example, the proportion of employed people with a university degree increased 10 percentage points in all the occupations surveyed (Table 4). However, school teachers' education levels soared as a university degree became a prerequisite for almost all teachers entering the profession. The percentage of school teachers with a degree jumped 43 percentage points between 1970 and 1990. This explains in part the large rise, in real dollars, of average teachers' earnings from 1970 to 1990. In other words, teachers' salaries negotiated in their collective agreements did not necessarily rise substantially between 1970 and 1990, but teachers' average incomes rose as more of them moved into the higher paying categories requiring more qualifications (Chart 2). This shift was more pronounced in the first decade than in the second.

Used as a proxy for experience, age is another factor that affects average earnings in many occupations; this is truer for teachers than for most of the other occupation groups selected. Examining the percentage shifts in the 15-to-24, 25-to-44 and 45-to-64 age groups, we see that both school teachers and university teachers were, on average, much older in 1990 than 20 years earlier (Table 3).

For school teachers, the major shift was out of the 15-to-24 age group and into the 45-to-64 age group. The bulk of them (60%) were still in the 25-to-44 age group. This shift out of the 15-to-24 age group contributed to the relatively substantial rise, in real dollars, of average teachers' earnings over the two decades. By 1990, there were fewer school teachers new to the profession and the majority were better paid, having reached the top levels of the experience categories in their collective agreements.

University teachers' real average earnings remained relatively stable between 1970 and 1990. However, unlike school teachers, few were in the 15-to-24 age group in either 1970 or 1990 (Table 3). The major shift for university teachers during this period was out of the 25-to-44 age group and into the 45-to-64 group. Many university teachers reach their peak earnings in

Comment l'éducation et l'expérience influencent-ils les traitements?

Dans l'ensemble, les travailleurs canadiens étaient plus scolarisés en 1990 qu'en 1970. Par exemple, le pourcentage de personnes occupées titulaires d'un grade universitaire s'est accru de 10 points dans toutes les professions (tableau 4). Les niveaux de scolarité atteints par les enseignants du primaire et du secondaire ont grimpé, un grade universitaire étant devenu une condition préalable pour la presque totalité des enseignants débutant dans la profession. Le pourcentage d'enseignants du primaire et du secondaire titulaires d'un grade est monté de 43 points entre 1970 et 1990. Cette progression explique en partie l'importante hausse, en dollars réels, des gains moyens des enseignants durant la période. En d'autres termes, les traitements négociés par les enseignants dans leur convention collective n'ont pas nécessairement augmenté de beaucoup entre 1970 et 1990. Cependant, leur revenu moyen s'est accru parce qu'un plus grand nombre d'entre eux sont passés dans des catégories mieux rémunérées, qui exigent davantage de qualifications (graphique 2). Cet accroissement a été plus prononcé dans la première décennie.

L'âge, utilisé comme approximation de l'expérience, est un autre facteur qui influence les gains moyens de nombreuses professions, et cette influence se fait particulièrement sentir chez les enseignants par rapport aux autres groupes professionnels retenus. Si l'on examine l'évolution en pourcentage dans les groupes d'âges de 15 à 24 ans, de 25 à 44 ans et de 45 à 64 ans, on observe que tant les enseignants du primaire et du secondaire que les professeurs d'université étaient, en moyenne, beaucoup plus âgés en 1990 que 20 ans auparavant (tableau 3).

Dans le cas des enseignants du primaire et du secondaire, le principal changement a été enregistré dans le groupe des 15 à 24 ans et dans celui des 45 à 64 ans. La majorité des enseignants (60%) se retrouvaient toujours dans le groupe des 25 à 44 ans. La diminution des effectifs du groupe des 15 à 24 ans a contribué à la hausse relativement importante, en dollars réels, des gains moyens des enseignants durant la période de 20 ans. À partir de 1990, il y avait moins d'enseignants du primaire et du secondaire qui commençaient à exercer leur métier; la majorité a atteint les niveaux supérieurs de l'échelle d'expérience stipulée dans les conventions collectives et était ainsi mieux rémunérée.

Les gains moyens réels des professeurs d'université sont demeurés relativement stables entre 1970 et 1990. Toutefois, contrairement aux enseignants du primaire et du secondaire, peu d'entre eux appartenaient au groupe des 15 à 24 ans, que ce soit en 1970 ou en 1990 (tableau 3). Durant la période, le plus grand changement pour les professeurs d'université était la baisse du nombre de professeurs dans le groupe des 25 à 44 ans et

Table 3

Percentage of Age Groups in Selected Occupations, Canada

Tableau 3

Pourcentage des groupes d'âges dans les professions retenues, Canada

Occupation - Profession	Percentage in 15-24 age group			Percentage in 25-44 age group			Percentage in 45-64 age group		
	Pourcentage dans le groupe des 15 à 24 ans			Pourcentage dans le groupe des 25 à 44 ans			Pourcentage dans le groupe des 45 à 64 ans		
	1970*	1990**	Difference	1970*	1990**	Difference	1970*	1990**	Difference
Physicians and surgeons - Médecins et chirurgiens	3.6	0.6	-3.0	60.6	64.3	3.7	35.8	35.0	-0.8
Lawyers and notaries - Avocats et notaires	2.9	0.5	-2.4	69.1	75.1	6.0	27.9	25.4	-2.5
Economists - Économistes	12.9	1.4	-11.5	65.7	75.0	9.3	21.4	23.5	2.1
School teachers - Enseignants du primaire et du secondaire	23.1	2.1	-21.0	58.0	60.4	2.4	18.9	37.6	18.7
Police force (gov't) - Policiers (gouv.)	22.9	4.9	-18.0	61.9	73.2	11.3	15.2	21.9	6.7
All occupations - Toutes les professions	25.9	7.8	-18.1	44.2	62.0	17.8	29.9	30.2	0.3
Accountants and auditors - Comptables et vérificateurs	12.5	1.7	-10.8	58.0	72.8	14.8	29.5	25.5	-4.0
Systems analysts and computer programmers - Analystes de systèmes et programmeurs en informatique	28.4	5.3	-23.1	63.5	82.9	19.4	8.1	11.8	3.7
University teachers - Professeurs d'université	4.4	0.5	-3.9	72.9	43.2	-29.7	22.8	56.3	33.5
Janitors, charworkers and cleaners - Concierges, employés des services domestiques et du nettoyage	18.0	5.9	-12.1	31.1	48.0	16.9	50.9	46.0	-4.9
Secretaries and stenographers - Secrétaires et sténographes	37.3	9.8	-27.5	42.0	63.2	21.2	20.7	27.1	6.4

* 1970: Includes all persons in the labour force.

** 1990: Includes only full-time, full-year workers with employment income.

* 1970: comprend toutes les personnes actives.

** 1990: comprend uniquement les personnes travaillant à temps plein toute l'année qui ont un revenu d'emploi.

Table 4

Percentage of Persons* with a University Degree in Selected Occupations, Canada

	1970	1990**	Difference
Occupation - Profession			Différence
School teachers - Enseignants du primaire et du secondaire	37.0	80.1	43.1
Accountants and auditors - Comptables et vérificateurs	18.8	39.5	20.7
All occupations - Toutes les professions	6.7	17.3	10.6
Police force (gov't) - Policiers (gouv.)	1.0	10.3	9.3
Systems analysts and computer programmers - Analystes de systèmes et programmeurs en informatique	34.7	40.4	5.7
Secretaries and stenographers - Secrétaires et sténographes	2.1	3.4	1.3
University teachers - Professeurs d'université	98.0	99.2	1.2
Janitors, charworkers and cleaners - Concierges, employés des services domestiques et du nettoyage	0.6	1.6	1.0
Physicians and surgeons - Médecins et chirurgiens	97.5	98.3	0.8
Lawyers and notaries - Avocats et notaires	93.5	93.5	0.0
Economists - Économistes	63.5	62.7	-0.8

* Excludes persons under 15 and over 65.

** 1990: Includes only full-time, full-year workers with employment income.

Tableau 4

Pourcentage de personnes* ayant un grade universitaire dans les professions retenues, Canada

* Ne comprend pas les personnes âgées de moins de 15 ans et de plus de 65 ans.

** 1990: comprend uniquement les personnes travaillant à temps plein toute l'année qui ont un revenu d'emploi.

terms of experience within the 25-to-44 age group, and therefore, shifting into the 45-to-64 group would not necessarily improve their average salaries. This would also be true for school teachers, but again, their main shift was out of the generally lower paid 15-to-24 age group into the higher paid 45-to-64 age groups, thus improving their average earnings.

l'augmentation dans le groupe des 45 à 64 ans. De nombreux professeurs d'université atteignent leurs gains maximaux, pour ce qui est de l'expérience, alors qu'ils sont dans le groupe des 25 à 44 ans. Dès lors, le passage au groupe des 45 à 64 ans n'entraîne pas nécessairement une augmentation de leur traitement moyen. Cette augmentation pourrait également s'observer chez les enseignants du primaire et du secondaire mais, comme on l'a vu plus haut, les effectifs dans le groupe généralement moins bien rémunéré des 15 à 24 ans sont passés au groupe mieux rémunéré des 45 à 64 ans, d'où la hausse de leurs gains moyens.

Variations in Teachers' Salary Rates Have Levelled off since 1991

In order to reduce deficits and control spending, many provincial and territorial governments have introduced wage restraint legislation for public employees, including teachers, since 1991⁵. As of September 1994, Saskatchewan, Alberta, British Columbia and the Northwest Territories had no public sector wage restraint legislation. However, in Alberta, Saskatchewan and the Northwest Territories, agreements were voluntarily negotiated with teachers and salary freezes or rollbacks were included for certain years. (Manitoba's wage restraint legislation

Les variations des taux de rémunération des enseignants se sont stabilisées depuis 1991

Afin de réduire le déficit et de contrôler les dépenses, bon nombre de gouvernements provinciaux et territoriaux ont adopté depuis 1991 des lois en matière de restriction salariale pour les employés du secteur public, notamment les enseignants⁵. En septembre 1994, la Saskatchewan, l'Alberta, la Colombie-Britannique et les Territoires du Nord-Ouest n'avaient pas adopté de telles lois. Toutefois, en Alberta, en Saskatchewan et dans les Territoires du Nord-Ouest, les enseignants avaient volontairement négocié des ententes. Celles-ci stipulaient un gel ou une baisse des traitements pour un certain nombre d'années. (La loi du

excluded teachers; however, they were included in legislation on other conditions of employment, which reduced their overall benefits).

In British Columbia, wage restraint legislation (Bill 82) was rescinded by the government in November 1991. But according to the

Manitoba en matière de restriction salariale ne visait pas les enseignants. Ceux-ci étaient cependant concernés par les autres dispositions de la loi relatives aux conditions d'emploi, qui réduisaient leurs avantages globaux.)

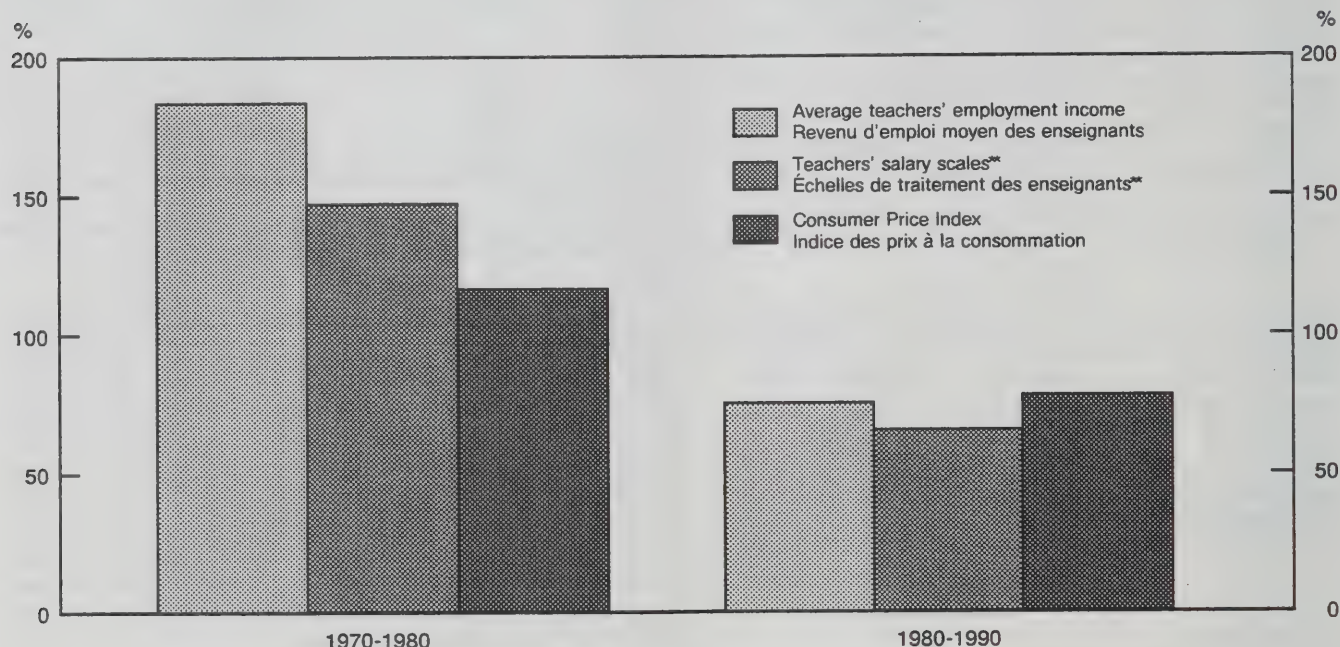
En Colombie-Britannique, la loi en matière de restriction salariale (projet de loi 82) a été abrogée en novembre 1991. Mais selon la Fédération canadienne

Graph 2

Percentage Increases in Average Teachers' Employment Income Versus Teachers' Salary Scales, and CPI, 1970* to 1990*, Canada

Graphique 2

Augmentation en pourcentage du revenu d'emploi moyen des enseignants par rapports à celle des échelles de traitement des enseignants et à l'IPC, 1970* à 1990*, Canada



* Since the Education Price Index (EPI) did not exist before 1971, teachers' salary rates used are for 1971, 1981 and 1991.

** Negotiated teachers' salary scales as measured by the EPI.

* L'Indice des prix de l'enseignement (IPE) n'ayant commencé à être calculé qu'à partir de 1971, les taux de rémunération des enseignants ont servi pour les années 1971, 1981 et 1991.

** Les échelles de traitement négociées des enseignants sont celles mesurées par l'IPE.

More teachers are in the higher-paying experience/education categories than two decades ago, which explains why average school teachers' earnings grew more than teacher salary scales over that time. During the 1980s, both teachers' average earnings and salary rates grew less quickly than inflation as measured by the CPI.

Un plus grand nombre d'enseignants qu'il y a 20 ans se retrouvent dans les catégories expérience-éducation mieux rémunérées, ce qui explique pourquoi les gains moyens des enseignants du primaire et du secondaire ont augmenté plus rapidement durant la période que les taux de rémunération des enseignants. Durant les années 80, tant les gains moyens que les échelles de rémunération des enseignants se sont accrues moins rapidement que l'inflation, telle que mesurée par l'IPC.

Canadian Teachers' Federation, Bill 31, which was not ostensibly wage restraint legislation, led directly to a freeze on teachers' salaries for some major school districts. In other regions of Canada, specific wage-restraint legislation has included salary decreases or pay freezes since 1991 for all public sector employees.

Summary

In 1970, school teachers were on average earning about 20% more than the average worker. By 1990, they were earning roughly 30% more as their average incomes rose more quickly than most other occupations during this period, even with inflation taken into account. The largest rise came between 1970 and 1980. These increases were not necessarily due to overall salary increases, but rather to school teachers acquiring more education and experience and entering the higher earning categories of their pay scales (Chart 2). ■

Notes

1. Employment income refers to gross salaries and wages before deductions, such as income tax, pensions and unemployment insurance (the value of taxable allowances and benefits provided by employers is excluded), and gross receipts minus expenses such as wages, rent and depreciation from a non-incorporated business or professional practice. Please note that in this article, "average income" or "earnings" refer to those from employment only.

2. The names of several categories were shortened for convenience: "Elementary and Secondary School Teaching and Related Occupations" was abbreviated to "School Teachers"; "Accountants, Auditors and Other Financial Officers" became "Accountants and Auditors"; "Systems Analysts, Computer Programmers and Other Related Occupations" became "Systems Analysts and Computer Programmers".

3. Private school teachers are also included, but they make up only 5% of all school teachers, and would not affect this analysis.

4. See "Comparative Analysis of Teacher Incomes Based on Taxation Statistics," in the *Economic Service Bulletin*, June 1994.

5. See "CTF Summary of Public Sector Wage Restraints Implemented Since 1991," in the *Economic Service Notes*, September 1994.

des enseignantes et enseignants, l'adoption du projet de loi 31, qui n'était pas officiellement un projet de loi sur les restrictions salariales, a eu pour conséquence un gel du traitement des enseignants dans certaines grandes circonscriptions scolaires. Dans les autres régions du Canada, des lois portant directement sur les restrictions salariales stipulaient des baisses ou des gels des salaires à partir de 1991 pour tous les employés du secteur public.

Sommaire

En 1970, les enseignants du primaire et du secondaire gagnaient en moyenne 20% de plus que le travailleur moyen. À partir de 1990, ils avaient des gains d'environ 30% supérieurs, leur revenu moyen s'étant accru plus rapidement que celui de la plupart des autres travailleurs durant la période, même lorsque l'inflation était prise en compte. La hausse la plus importante est survenue entre 1970 et 1980. Ces augmentations n'étaient pas nécessairement attribuables à une hausse globale des traitements, mais bien à la scolarité et à l'expérience accrues des enseignants du primaire et du secondaire, et à l'évolution vers des niveaux supérieurs des échelles de traitement (graphique 2). ■

Notes

1. Par «revenu d'emploi», on entend les traitements et salaires bruts avant déductions – notamment l'impôt sur le revenu, les cotisations aux régimes de pension et les cotisations d'assurance-chômage (la valeur des allocations et des avantages imposables offerts par l'employeur étant exclue) – ainsi que les recettes brutes moins les dépenses – comme les traitements, le loyer et la dépréciation – qui proviennent d'une entreprise non constituée en société ou d'un exercice professionnel. Il convient de remarquer que, dans l'article, on entend par «gains moyens» ou «revenu moyen» les gains ou les revenus provenant uniquement d'un emploi.

2. Les appellations de plusieurs catégories ont été abrégées pour des raisons de commodité: les «professeurs d'école primaire et secondaire et personnel assimilé» sont devenus des «enseignants du primaire et du secondaire»; les «comptables, vérificateurs et autres agents financiers», des «comptables et vérificateurs»; les «analystes de systèmes, programmeurs en informatique et travailleurs assimilés», des «analystes de systèmes et programmeurs en informatique».

3. Les enseignants des écoles primaires et secondaires privées sont intégrés aux chiffres. Toutefois, puisqu'ils ne représentent que 5% de l'ensemble des enseignants, ils n'ont pas d'influence sur l'analyse.

4. Voir «Analyse comparative du revenu de la population enseignante fondée sur les statistiques fiscales», dans le *Bulletin des services économiques*.

5. Voir «Restrictions salariales dans le secteur public depuis 1991 : Sommaire de la FCE», dans les *Notes des services économiques*.

Bibliography

Canadian Teachers' Federation. "Comparative Analysis of Teacher Incomes Based on Taxation Statistics," *Economic Service Bulletin*, Ottawa, June 1994.

---. "CTF Summary of Public Sector Wage Restraints Implemented Since 1991," *Economic Service Notes*, Ottawa, September 1994.

Clark, W. *The Class of 86 (A compendium of findings)*. Ottawa: Employment and Immigration Canada and Statistics Canada, 1991.

Gartley, John. *Focus on Canada - Earnings of Canadians*, Catalogue no. 96-317, Statistics Canada and Prentice Hall Canada Inc., Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, 1994.

Statistics Canada. Special 1990 compilation matching Table 2, 1986 Census publication 93-116 (age and level of education for full-time, full-year workers, aged 15 and over, with employment income).

Statistics Canada; 1971 Census of Canada. *Income of Individuals - Employment Income by Sex, Occupation and Class of Worker for Canada*, Catalogue no. 94-765, Table 14, Ottawa: Minister of Industry, Trade and Commerce, March 1975.

---. *Income of Individuals - Employment Income by Sex, Occupation and Schooling for Canada*, Catalogue no. 94-768, Table 19, Ottawa: Minister of Industry, Trade and Commerce, May 1975.

---. *Occupations - Canada*, Catalogue no. 94-723, Table 8, Ottawa: Minister of Industry, Trade and Commerce, February 1975.

Statistics Canada; 1981 Census of Canada. *Population - Worked in 1980 - Employment Income by Occupation, Canada, provinces*, Catalogue no. 92-930 (National series), Table 1, Ottawa: Minister of Supply and Services, March 1984.

Bibliographie

Clark, W. *La promotion de 1986 (Compendium des résultats)*. Ottawa: Emploi et Immigration Canada et Statistique Canada, 1991.

Fédération canadienne des enseignantes et enseignants. «Analyse comparative du revenu de la population enseignante fondée sur les statistiques fiscales», dans le *Bulletin des services économiques*, Ottawa, juin 1994.

---. «Restrictions salariales dans le secteur public depuis 1991: Sommaire de la FCE», dans les *Notes des services économiques*, Ottawa, septembre 1994.

Gartley, John. *Le Canada à l'étude; Les gains des Canadiens*, publication n° 96-317 au catalogue. Statistique Canada et Prentice Hall Canada Inc., Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994.

Statistique Canada. Compilation spéciale de 1990 correspondant au tableau 2, publication du Recensement de 1986 n° 93-116 au catalogue (âge et ordre d'enseignement des travailleurs à temps plein pendant toute l'année, âgés de 15 ans et plus, ayant un revenu d'emploi).

Statistique Canada: Recensement du Canada de 1971. *Revenu des particuliers - Revenu de l'emploi selon le sexe, la profession et le statut, Canada*, publication n° 94-765 au catalogue, tableau 14. Ottawa: ministre de l'Industrie et du Commerce, mars 1975.

---. *Revenu des particuliers - Revenu de l'emploi selon le sexe, la profession et la scolarité, Canada*, publication n° 94-768 au catalogue, tableau 19. Ottawa: ministre de l'Industrie et du Commerce, mai 1975.

---. *Professions - Canada*, publication n° 94-723 au catalogue, tableau 8. Ottawa: ministre de l'Industrie et du Commerce, février 1975.

Statistique Canada: Recensement du Canada de 1981. *Population - Ayant travaillé en 1980 - Revenu de l'emploi selon la profession, Canada, provinces*, publication n° 92-930 au catalogue (Séries nationales), tableau 1. Ottawa: ministre des Approvisionnements et Services Canada, mars 1984.

Statistics Canada; 1986 Census of Canada. *The Nation – Employment Income by Occupation – Population and Dwelling Characteristics*, Catalogue no. 93-116, Table 1, Ottawa: Minister of Regional Industrial Expansion and Minister of State for Science and Technology, March 1989.

Statistics Canada; 1991 Census of Canada. *The Nation – Employment Income by Occupation*, Catalogue no. 93-332, Table 1, Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, April 1993.

Statistique Canada: Recensement du Canada de 1986. *Le Pays – Revenu de l'emploi selon la profession – Caractéristiques de la population et des logements*, publication n° 93-116 au catalogue, tableau 1. Ottawa: ministre de l'Expansion industrielle régionale et le ministre d'État, Sciences et Technologie, mars 1989.

Statistique Canada: Recensement du Canada de 1991. *Le Pays – Revenu d'emploi selon la profession*, publication n° 93-332 au catalogue, tableau 1. Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, avril 1993.

Intergenerational Change in the Education of Canadians

*Élaine Fournier, Analyst
Survey of Labour and Income Dynamics
Household Surveys Division
Tél.: (613) 951-4352; fax.: (613) 951-3253*

*George Butlin, Analyst
Labour and Household Surveys Analysis Division
Tél.: (613) 951-4722; fax.: (613) 951-4179*

*Philip Giles, Analyst
Survey of Labour and Income Dynamics
Household Surveys Division
Tél.: (613) 951-2891; fax.: (613) 951-3253*

Évolution intergénération- nelle de la scolarité des Canadiens

*Élaine Fournier, analyste
Enquête sur la dynamique du travail et du revenu
Division des enquêtes-ménages
Tél.: (613) 951-4352; téléc.: (613) 951-3253*

*George Butlin, analyste
Division de l'analyse des enquêtes sur le travail et les ménages
Tél.: (613) 951-4722; téléc.: (613) 951-4179*

*Philip Giles, analyste
Enquête sur la dynamique du travail et du revenu
Division des enquêtes-ménages
Tél.: (613) 951-2891; téléc.: (613) 951-3253*

A version of this article was previously released in Dynamics of Labour and Income: 1994 Report, March 1995, Catalogue 75-201E, Statistics Canada. See also the "Survey Insights" section on page 41 of this issue.

Une version de cet article a été précédemment publiée dans La dynamique du travail et du revenu: Rapport de 1994, mars 1995, n° 75-201F au catalogue, Statistique Canada. Voir aussi la section «Aperçu des méthodes et concepts» à la page 41 de ce numéro.

How does a person's socio-economic status compare with his or her parents'? Traditionally, sociologists have compared occupations when measuring this status. This requires a ranking of the population, including those persons not in the mainstream labour market, whether voluntarily or involuntarily. Changes in labour market structure from one generation to the next must also be considered. But another measure, educational attainment, has the advantage of being strongly linked with occupational rank and is universally applicable. Furthermore, the same scale can be used to measure educational attainment for different generations.

Using data collected in January 1993 as part of the Survey of Labour and Income Dynamics' (SLID's) preliminary interview, this article examines the relationship between a person's educational attainment and that of his or her parents by comparing the academic achievements and mobility of different generations.

Educational attainment is a strong predictor of occupational success and income level. For example, in 1993, average income for persons

Comment le statut socioéconomique d'une personne se compare-t-il à celui de ses parents? En sociologie, une des méthodes traditionnelles utilisées pour mesurer ce statut consiste à comparer leurs professions. À cette fin, il faut établir un classement de la population et inclure dans l'échelle les personnes ne faisant pas partie du marché du travail régulier, volontairement ou non. En outre, il faut tenir compte des changements de structure du marché du travail qui ont pu se produire entre deux générations successives. On peut aussi comparer les niveaux de scolarité pour mesurer le statut socioéconomique. Cette dernière méthode comporte l'avantage d'être étroitement liée à la classe professionnelle et elle est applicable à la population entière. De plus, la même échelle peut être utilisée pour mesurer le niveau de scolarité de membres de générations différentes.

Dans le présent article, fondé sur les données recueillies en janvier 1993 au moment de l'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), nous étudions le rapport entre le niveau de scolarité d'une personne et celui de ses parents en comparant la scolarité et la mobilité de différentes générations.

Le niveau de scolarité est une variable explicative importante de la réussite professionnelle et du niveau de revenu. Par exemple, en 1993, le revenu moyen des

with a university degree was \$40,247, compared with \$23,644 for those with a high school diploma (Statistics Canada, 1994).

The Nature of Educational Attainment

Some sociologists have argued that academic success or failure is based mainly on individual talent and motivation rather than on factors related to social background (for example, sex, ethnicity, religion, and family social class) (Grabb, 1992). Put in terms of social mobility, a society may be characterized either by a weak linkage between social origin (in this article, parents' education) and personal position (educational attainment), allowing considerable intergenerational movement, or by a strong connection, entailing less movement.

Readers should be mindful of structural mobility; that is, mobility arising from changes in the population as a whole. With the expansion in the Canadian educational system that started in the 1950s, there has been a general upgrading of educational levels between generations. Persons born during or after the 1950s are likely to be better educated than their parents' generation, particularly at the postsecondary levels (Pomfret, 1992).

Against the backdrop of structural mobility, this article looks at circulation mobility (Creese, Guppy and Meissner, 1991), which is movement attributable to factors such as an individual's talent and motivation.

Measuring Level of Education

Although far more detailed information is available for each respondent, data were aggregated to the same measure as that available for the parents (see box entitled *SLID Variables Related to Education*). This educational level variable has five categories: university degree; college or university (with or without a certificate or diploma); high school diploma; some secondary schooling and, some elementary schooling or completion.

The following groups have been excluded from the analysis: respondents who did not have a university degree and are still attending school; those who did not report a level of education and those whose parents' level of

personnes qui avaient un diplôme universitaire était de \$40,247, comparativement à \$23,644 pour celles qui avaient un diplôme d'études secondaires (Statistique Canada, 1994).

Nature du niveau de scolarité

Certains sociologues affirment que l'échec ou la réussite scolaire dépend avant tout du talent et de la motivation d'une personne et beaucoup moins de facteurs liés à des caractéristiques sociales (comme le sexe, l'origine ethnique, la religion et la classe sociale de la famille) (Grabb, 1992). Du point de vue de la mobilité sociale, une des caractéristiques de la société à l'étude pourrait être soit un faible lien entre l'origine sociale (dans le présent article, la scolarité des parents) et la situation personnelle (le niveau de scolarité atteint), ce qui entraînerait des mouvements importants entre les générations, soit un lien étroit entre l'origine sociale et la situation personnelle, ce qui produirait des mouvements moindres.

Les lecteurs doivent tenir compte de la mobilité qui découle de changements touchant la population dans son ensemble, c'est-à-dire la mobilité structurelle. À la suite de l'expansion du système d'éducation canadien qui a débuté dans les années 50, on a assisté à une progression globale du niveau de scolarité d'une génération à l'autre. En effet, les personnes nées pendant ou après les années 50 ont une probabilité plus élevée d'avoir étudié plus longtemps que la génération de leurs parents, et en particulier d'avoir fait des études postsecondaires (Pomfret, 1992).

Avec comme toile de fond la mobilité structurelle, nous examinons dans le présent article la mobilité de circulation (Creese, Guppy et Meissner, 1991), c'est-à-dire les mouvements attribuables à des facteurs personnels comme le talent et la motivation.

Mesure du niveau de scolarité

Même s'il existe des renseignements beaucoup plus détaillés sur chaque répondant, nous les avons regroupés en fonction des données disponibles au sujet des parents (voir l'encadré intitulé *Variables de l'EDTR relatives à la scolarité*). Cette variable du niveau de scolarité repose sur cinq catégories: diplôme universitaire (baccalauréat, certificat de 2^e cycle, maîtrise ou doctorat); études collégiales ou universitaires (toutes études postsecondaires sauf diplôme universitaire); diplôme d'études secondaires; études secondaires partielles et études primaires partielles ou complétées.

Nous avons exclu de l'analyse les catégories de personnes suivantes: les répondants qui n'avaient pas de diplôme universitaire et qui fréquentaient encore l'école; ceux pour lesquels le niveau de scolarité n'avait pas été déclaré; ceux pour lesquels le niveau de scolarité

education was not reported. People who are still studying but have already reached the highest level of education (that is, university degree) have been included in the analysis; those who have not achieved a university degree and are still studying have been excluded because they may eventually reach a higher level. Respondents without a reported parents' educational level are more likely to be older. Their exclusion from the analysis will slightly bias the measures of mobility upwards since, in general, older respondents have less upward mobility.

Canadians' Educational Attainment Has Risen

Canadians have traditionally attained a higher educational level than the previous generation. In 1993, just over half the population had attended a postsecondary institution, compared with a little over 10% of their parents' (Table 1). Moreover, while 70% of the parents had not graduated from high school, only 30% of their children had failed to do so.

des parents n'avait pas été déclaré. Les personnes qui étaient encore aux études, mais qui avaient déjà atteint le plus haut niveau de scolarité (diplôme universitaire), sont comprises dans l'analyse. Celles qui étaient aux études, mais qui n'avaient pas encore obtenu de diplôme universitaire, sont exclues à cause de la possibilité qu'elles atteignent plus tard un niveau supérieur. Les répondants dont le niveau de scolarité des parents n'était pas connu avaient une probabilité plus grande d'être plus âgés. Le fait d'avoir exclu ces répondants de l'analyse biaise légèrement à la hausse les mesures de mobilité, étant donné que les répondants plus âgés ont en général une moins grande mobilité ascendante.

Le niveau de scolarité des Canadiens a augmenté

De façon générale, les Canadiens ont atteint un niveau de scolarité supérieur à celui de la génération précédente. En 1993, alors que juste un peu plus de 50% de la population avait fréquenté un établissement d'enseignement postsecondaire, un peu plus de 10% de leurs parents l'avaient fait (tableau 1). En outre, 70% des parents n'avaient pas terminé leurs études secondaires, alors que cette proportion était de seulement 30% pour leurs enfants.

SLID Variables Related to Education

Extensive information on education has been collected about the Survey of Labour and Income Dynamics (SLID) respondents. Questions in the preliminary interview determined years of schooling and any certificates, diplomas or degrees obtained in elementary and high school, university and other postsecondary institutions, such as college. Information gathered includes major field of study and the year any certificate, diploma or degree was received. Subsequently, questions in the annual labour interviews cover similar ground and update the data for each respondent. As well, as part of the preliminary interview, respondents provide information about the educational level attained by each parent. Although SLID recognizes the importance of training outside the formal educational system, the survey does not currently collect data on this topic.

Variables de l'EDTR relatives à la scolarité

Les répondants de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) fournissent des renseignements détaillés sur leurs études. Dans l'interview préliminaire, on leur demandait d'indiquer le nombre d'années d'études suivies et tout certificat ou diplôme obtenu d'un établissement d'enseignement primaire, secondaire, universitaire ou d'autres établissements d'enseignement postsecondaire, comme les cégeps. Les répondants devaient préciser le principal domaine d'études ainsi que l'année d'obtention de tout certificat ou diplôme. Les interviews annuelles suivantes sur le travail couvrent des questions similaires et mettent à jour les données de chaque répondant. De plus, dans l'interview préliminaire, les répondants devaient indiquer le niveau de scolarité atteint par leur mère et par leur père. Sans vouloir nier l'importance des cours de formation suivis hors du système d'enseignement formel, l'EDTR ne recueille actuellement pas de données sur ce sujet.

Table 1

Educational Attainment of Canadians and Their Parents, by Sex, 1993

	Daughters *	Sons *	Mothers *	Fathers *
	Filles *	Fils *	Mères *	Pères *
%				
Education – Scolarité				
Total**	100.0	100.0	100.0	100.0
University degree – Diplôme universitaire	12.3	15.4	3.2	7.1
College or university (with or without a certificate or diploma) – Études collégiales ou universitaires (toutes études postsecondaires sauf diplôme universitaire)	39.4	39.0	8.6	7.0
High school diploma – Diplôme d'études secondaires	18.9	15.7	18.3	14.9
Some secondary schooling – Études secondaires partielles	15.1	15.9	20.1	18.8
Some elementary schooling or completion – Études primaires partielles ou complétées	14.3	14.0	49.9	52.1

* "Sons" and "daughters" correspond to the Canadian population, so these columns could also be labelled "males" and "females." On the other hand, "mothers" and "fathers" refer to the parents of those aged 15 and over in the Canadian population; some of these people are also part of the Canadian population, some were members of the Canadian population but have since died or moved out of the country, and some were never part of the Canadian population.

** Total may not sum to 100.0 due to rounding.

Source: Survey of Labour and Income Dynamics preliminary interview (January 1993).

Tableau 1

Scolarité des Canadiens et de leurs parents selon le sexe, 1993

* Comme les «fils» et les «filles» représentent l'ensemble de la population canadienne, nous aurions pu donner comme titres de colonne «hommes» et «femmes». Par contre, les «mères» et les «pères» représentent les parents des personnes âgées de 15 ans et plus qui font partie de la population canadienne; certains de ces parents faisaient également partie de la population canadienne au moment de l'enquête, d'autres en avaient déjà fait partie, mais étaient décédés ou avaient quitté le pays, et d'autres n'avaient jamais appartenu à la population canadienne.

** La somme des éléments peut être différente de 100.0 en raison d'arrondissement.

Source: L'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (janvier 1993).

Educational attainment varies considerably by age. Two out of three baby boomers (aged 25 to 44) had some postsecondary education, compared with two out of five persons born before the baby boom (aged 45 and over). Compared with baby boomers, proportionately fewer young (aged 15 to 24) people (one in two) had some postsecondary education, but since one-quarter of them do not have a high school diploma, they may have left school temporarily (dropping out is widespread). Age, therefore, has a significant effect on educational level.

Mobility Tables¹

The analysis of intergenerational mobility starts with a cross-classification of a respondent's educational level with that of one parent (see box entitled *Measuring Mobility*); for example, a daughter's educational level and her mother's (Table 2). The cells above the diagonal describe *downward mobility* (for example, a mother with a university degree and a daughter with a high school diploma). Each segment to the right of the shaded diagonal represents one step of *down-*

Le niveau de scolarité atteint varie beaucoup selon l'âge. Deux baby-boomers sur trois (25 à 44 ans) ont fait des études postsecondaires, alors que chez les personnes nées avant le baby-boom (45 ans et plus), cette proportion est de deux sur cinq. Comparativement aux baby-boomers, les jeunes (15 à 24 ans) sont proportionnellement moins nombreux à avoir fait des études postsecondaires (un sur deux), mais comme le quart d'entre eux n'ont pas reçu leur diplôme d'études secondaires, il est possible qu'ils aient quitté l'école pour un temps, le décrochage étant répandu. L'âge a donc un effet significatif sur le niveau de scolarité.

Tableaux de mobilité¹

L'analyse de la mobilité intergénérationnelle débute par un classement recoupé du niveau de scolarité d'une personne et de celui d'un de ses parents (voir l'encadré intitulé *Mesure de la mobilité*), par exemple le niveau de scolarité d'une fille et celui de sa mère (tableau 2). Les cases situées au-dessus de la diagonale décrivent une *mobilité descendante*, par exemple la mère ayant un diplôme universitaire et la fille, un diplôme d'études secondaires. Chaque segment supérieur à cette diagonale centrale représente un échelon de *mobilité*

ward mobility. Similarly, the cells below the diagonal contain cases of *upward mobility*, and each segment to the left represents one step upward. For example, four steps of upward mobility are captured by daughters with a university degree whose mothers had elementary schooling.

The cell values in a mobility table can be aggregated to show the degree of mobility. Table 3 contains these distributions for the four possible parent/child combinations.

descendante. De même, les cases situées au-dessous de la diagonale ombragée représentent des cas de *mobilité ascendante* et chaque segment inférieur à cette diagonale représente un échelon de mobilité ascendante. Par exemple, on compte quatre échelons de mobilité ascendante lorsque les mères ont fait des études primaires et que leurs filles ont un diplôme universitaire.

Les valeurs des cases d'un tableau de mobilité peuvent être agrégées pour indiquer le degré de mobilité. Les répartitions ainsi obtenues pour les quatre combinaisons possibles parents/enfants sont présentées au tableau 3.

Measuring Mobility

The measure of mobility depends largely on the number of categories used. The higher the number, the lower the likelihood that a person will not move. (In the extreme case, with only one category, there would be no mobility.) In defining the categories, SLID has ranked the educational levels and, by doing so, has made a value judgement.

In this article, a person with a university degree is judged to have attained a higher educational level than someone with college or university (but no degree), even though this is not always the case. For example, a person can be certified as an electrician after taking courses and working several years, while another person can obtain a university degree after only three years of university. Moreover, SLID does not take into account "equivalences" in education. For example, a person now requires a university degree to teach at all levels of education, which was not the case previously.

Mesure de la mobilité

La mesure de la mobilité dépend grandement du nombre de catégories utilisées. Ainsi, plus le nombre de catégories est élevé, plus les probabilités d'être immobile sont faibles. (À la limite, s'il n'y avait qu'une seule catégorie, la mobilité serait nulle). En définissant les catégories dans l'EDTR, on a ordonné les niveaux de scolarité selon une échelle, et ce faisant, on a posé un jugement de valeur.

Dans le présent article, on suppose que la personne ayant obtenu un diplôme universitaire a atteint un niveau de scolarité plus élevé qu'une personne qui a fait des études collégiales ou universitaires (sans obtenir de diplôme) même si ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, une personne peut être certifiée comme électricien après avoir suivi des cours et avoir plusieurs années d'expérience de travail, alors qu'une autre peut obtenir un diplôme universitaire après seulement trois années d'études universitaires. De plus, l'EDTR ne tient pas compte des «équivalences» en éducation. Aujourd'hui par exemple, pour enseigner dans tous les ordres d'enseignement, une personne a besoin d'un diplôme universitaire alors qu'auparavant, ce n'était pas le cas.

Two Out of Three Canadians Exceeded Their Parents' Educational Level...

Individuals who exceeded their parents' academic achievement very often gained up to three steps. In most cases, the parent had attended elementary school and the child had college or university (no degree). Of those who moved up two steps, slightly less than half had college or university education, while their parents had not graduated from high school. An equivalent proportion received a high school diploma, whereas their parents had only an elementary school education.

... and Fewer Than One in Ten Achieved a Lower Level

Only about 7% of Canadians acquired less education than their parents and most of them were just one level lower. Individuals who

Deux Canadiens sur trois ont surpassé le niveau de scolarité de leurs parents...

Les personnes ayant surpassé le niveau de scolarité de leurs parents ont très souvent gagné jusqu'à trois échelons. Dans la majorité des cas, le parent a fréquenté l'école primaire, tandis que l'enfant a fait des études collégiales ou universitaires (sans diplôme). Parmi ceux ayant progressé de deux échelons, un peu moins de la moitié ont fait des études collégiales ou universitaires, tandis que leurs parents n'avaient pas terminé leurs études secondaires. Une proportion équivalente a reçu un diplôme d'études secondaires, alors que les parents n'avaient fait que des études primaires.

... tandis que moins de 10% ont atteint un niveau inférieur

Seulement 7% environ des Canadiens ont un niveau de scolarité moins élevé que celui de leurs parents et la majorité d'entre eux n'ont régressé que d'un seul

Table 2
Mother's and Daughter's Educational Attainment, 1993

Tableau 2
Scolarité des mères et des filles, 1993

		Daughter's education – Scolarité des filles				
		University degree	College or university (with or without a certificate or diploma)	High school diploma	Some secondary schooling	Some elementary schooling or completion
		Diplôme universitaire	Études collégiales ou universitaires (toutes études postsecondaires sauf diplôme universitaire)	Diplôme d'études secondaires	Études secondaires partielles	Études primaires partielles ou complétées
Total						
%						
Mother's education – Scolarité des mères						
Total*	100.0	12.2	39.3	19.0	15.2	14.3
University degree – Diplôme universitaire	3.1	1.5	1.1	–	–	–
College or university (with or without a certificate or diploma) – Études collégiales ou universitaires (toutes études postsecondaires sauf diplôme universitaire)	8.7	2.4	4.5	1.2	0.5	–
High school diploma – Diplôme d'études secondaires	18.0	3.4	9.1	3.6	1.5	0.3**
Some secondary schooling – Études secondaires partielles	19.8	2.2	8.8	5.2	3.0	0.6
Some elementary schooling or completion – Études primaires partielles ou complétées	50.3	2.6	15.9	8.5	10.0	13.2

* Total may not equal sum of parts due to rounding.

** High sampling variance (coefficient of variation between 16.5% and 25%); use with caution.

Note: The shaded diagonal from top left to bottom right refers to cases with no mobility (that is, the educational level of daughter and mother are the same).

Source: Survey of Labour and Income Dynamics preliminary interview (January 1993).

* Le total peut ne pas correspondre à la somme des éléments en raison d'arrondissement.

** Variance d'échantillonnage élevée (coefficient de variation se situant entre 16.5% et 25%); à interpréter avec prudence.

Nota: La diagonale ombragée qui va de la case supérieure de gauche à la case inférieure de droite correspond à une mobilité nulle, c'est-à-dire que la mère et la fille ont le même niveau de scolarité.

Source: L'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (janvier 1993).

achieved a lower level in comparison with their fathers most often had attended but not completed college or university while their fathers had obtained a university degree. In contrast, those with less schooling than their mothers had some high school education, while their mothers had graduated from high school.

Since the fathers are often slightly more educated than the mothers, the proportion of children with lower academic achievement than their fathers is a little higher. Logically, children of parents with the highest educational attainment cannot move up but have to settle for achieving the same level or moving down one or more steps.

échelon. Les personnes ayant régressé par rapport à leur père ont plus souvent fait des études collégiales ou universitaires, tandis que leur père avait obtenu un diplôme universitaire. Par contre, les gens qui ont régressé par rapport à leur mère ont plus souvent fait des études secondaires, alors que leur mère avait obtenu un diplôme d'études secondaires.

Étant donné que les pères sont un peu plus scolarisés que les mères, la proportion d'enfants ayant régressé par rapport à leur père est un peu plus élevée. Il est logique que les enfants des parents ayant atteint le plus haut niveau de scolarité ne puissent pas avancer, mais doivent se contenter d'atteindre le même niveau ou encore de régresser d'un ou plusieurs échelons.

Sex of Child or Parent Does Not Affect Mobility

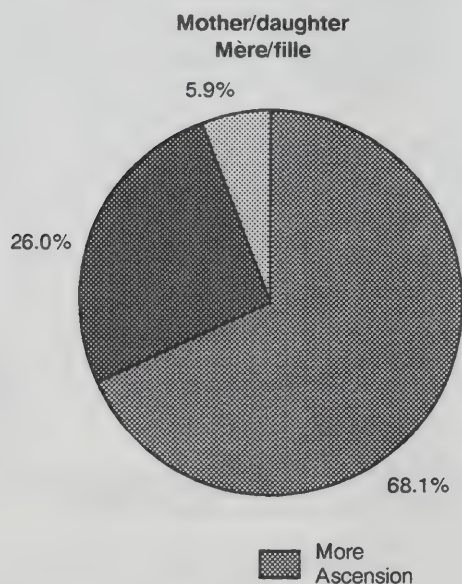
Traditionally, research into social mobility has focused on the impact of the father's occupation on the son's. If the mother was not in the labour market, she was excluded from the analysis. Yet this study has shown that the mother's education is no less important an influence than the father's on the educational attainment of the child. Intergenerational mobility is similar regardless of the sex of parent or child (Graph 1).

La mobilité éducationnelle ne dépend pas du sexe de l'enfant ou du parent

Traditionnellement, la recherche sur la mobilité sociale s'est concentrée sur l'incidence de la profession du père sur la profession du fils. Si la mère n'était pas sur le marché du travail, elle était exclue de l'analyse. Pourtant l'EDTR a démontré que la scolarité de la mère exerce une influence tout aussi importante que celle du père quant au niveau de scolarité atteint par les enfants. La mobilité intergénérationnelle est comparable, peu importe le sexe du parent ou de l'enfant (graphique 1).

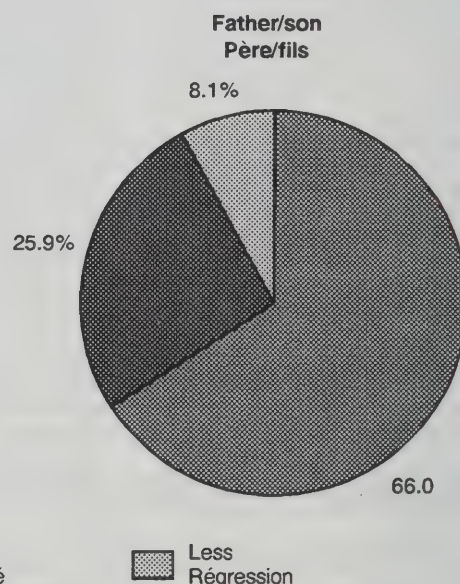
Graph 1

In 1993, Most Children Exceeded Their Parents' Educational Level



Graphique 1

En 1993, la majorité des enfants avaient dépassé le niveau de scolarité de leurs parents



Child's level of schooling
Scolarité de l'enfant

Source: Survey of Labour and Income Dynamics preliminary interview (January 1993).

Source: L'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (janvier 1993).

As gender is not a significant variable in the analysis of educational mobility, a person's educational attainment was compared with the highest level reached by either the mother or father, rather than looking at each separately. This simplifies the analysis because only one comparison is made. However, it has the effect of lowering the apparent achievement of each individual because only the parent with the highest level is considered.

Comme le sexe n'est pas une variable significative dans l'analyse de la mobilité éducationnelle, le niveau de scolarité d'une personne a été comparé avec le plus haut niveau atteint par sa mère ou son père plutôt que d'étudier chaque parent séparément. Cette méthode simplifie l'analyse, car on ne fait qu'une seule comparaison. Elle a cependant pour effet d'amoindrir la progression apparente de chaque personne puisqu'on tient compte uniquement du parent ayant le niveau de scolarité le plus élevé.

Table 3

Steps of Intergenerational Educational Mobility, 1993

Mobility steps	Mother/daughter	Mother/son	Father/daughter	Father/son
Mobilité par échelon	Mère/fille	Mère/fils	Père/fille	Père/fils
	%			
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0
Upward mobility – Mobilité ascendante				
4 steps up – Ascension de 4 échelons	2.6	3.6	2.6	3.8
3 steps up – Ascension de 3 échelons	18.1	20.1	19.3	20.3
2 steps up – Ascension de 2 échelons	20.8	19.6	20.4	18.3
1 step up – Ascension de 1 échelon	26.7	24.3	23.6	23.5
No mobility – Aucune mobilité	26.0	25.3	26.6	25.9
Downward mobility – Mobilité descendante				
1 step down – Régression de 1 échelon	4.5	5.3	5.7	6.1
2 steps down – Régression de 2 échelons	1.2	1.2	1.3	1.4
3 and 4 steps down – Régression de 3 et 4 échelons	0.2**	0.5	0.5	0.5

* Total may not sum to 100.0 due to rounding.

** High sampling variance (coefficient of variation between 16.5% and 25%); use with caution.

Source: Survey of Labour and Income Dynamics preliminary interview (January 1993).

Tableau 3

Échelons de la mobilité éducationnelle intergénérationnelle, 1993

Mobility steps	Mother/daughter	Mother/son	Father/daughter	Father/son
Mobilité par échelon	Mère/fille	Mère/fils	Père/fille	Père/fils
	%			
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0
Upward mobility – Mobilité ascendante				
4 steps up – Ascension de 4 échelons	2.6	3.6	2.6	3.8
3 steps up – Ascension de 3 échelons	18.1	20.1	19.3	20.3
2 steps up – Ascension de 2 échelons	20.8	19.6	20.4	18.3
1 step up – Ascension de 1 échelon	26.7	24.3	23.6	23.5
No mobility – Aucune mobilité	26.0	25.3	26.6	25.9
Downward mobility – Mobilité descendante				
1 step down – Régression de 1 échelon	4.5	5.3	5.7	6.1
2 steps down – Régression de 2 échelons	1.2	1.2	1.3	1.4
3 and 4 steps down – Régression de 3 et 4 échelons	0.2**	0.5	0.5	0.5

* La somme des éléments peut être différente de 100.0 en raison d'arrondissement.

** Variance d'échantillonnage élevée (coefficient de variation se situant entre 16.5% et 25%); à interpréter avec prudence.

Source: L'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (janvier 1993).

Overall Upgrading Does Not Account For All Educational Achievement

For the 7 out of 10 Canadians whose education differed from their parents', SLID has sought to determine what proportion of the change was attributable to overall upgrading of educational levels (structural mobility) and what proportion was due to individual abilities and merit (circulation mobility). For example, in an environment where the distribution of educational levels was identical from one generation to the next, circulation mobility would explain any changes in the child's educational attainment compared with the parent's. Cases of upward mobility and downward mobility would balance each other.

The General Social Survey (GSS) also measured the changes attributable to overall upgrading and to individual abilities and merit, using their 1986 data (see box entitled *Structural Mobility and Circulation Mobility*). By comparing an individual's educational attainment with that of the parent who reached the highest level, SLID found that structural mobility was 33% and circulation mobility was 37%; 30% of the population remained at the level of the previous generation. If persons who did not move were excluded, structural mobility

La progression globale n'explique pas entièrement la mobilité éducationnelle

Pour les 7 Canadiens sur 10 dont la scolarité était différente de celle de leurs parents, l'EDTR a tenté de déterminer la proportion des changements attribuables à la progression globale du niveau de scolarité (mobilité structurelle) et la proportion attribuable aux aptitudes et au mérite des personnes (mobilité de circulation). Par exemple, dans un environnement où, d'une génération à l'autre, la répartition des niveaux de scolarité était identique, la mobilité de circulation expliquerait la totalité des changements de niveau de scolarité de l'enfant par rapport à celui du parent. Dans cette situation, les cas de progression et de régression de la mobilité se compenseraient.

Les données recueillies lors de l'Enquête sociale générale (ESG) de 1986 ont également permis de mesurer les changements attribuables à la hausse globale du niveau de scolarité et ceux dus aux aptitudes et au mérite des personnes (voir l'encadré intitulé *Mobilité structurelle et mobilité de circulation*). Ainsi, d'après l'EDTR, en comparant le niveau de scolarité d'une personne avec celui du parent ayant atteint le plus haut niveau, la mobilité structurelle est de 33%, la mobilité de circulation correspond à 37% et 30% de la population a été immobile par rapport à la génération précédente. En excluant les personnes immobiles, les

accounted for just under half the increase in educational attainment and circulation mobility accounted for the remainder. These results suggest that the improved educational attainment of persons from disadvantaged backgrounds need not be linked solely to the general increase in educational attainment.

A calculation of mobility for each parent/child combination in this study yielded results comparable to the GSS. For the mother/son combination, however, the results were different, with much greater structural mobility observed by SLID than by the GSS. The latter calculated mobility using six educational levels, while SLID used only five. This likely affects the results, because the higher the number of categories, the greater the chances of movement.

Parents' Postsecondary Education Makes a Difference

The figures for postsecondary attainment range from just over 40% for children whose parents did not complete secondary school, to 65% for children of high school graduates, to almost 80% for those whose parents had a postsecondary education (Graph 2).

données de l'EDTR indiquent que la mobilité structurelle explique la progression du niveau de scolarité dans un peu moins de la moitié des cas, alors que la mobilité de circulation explique la différence. Ces résultats suggèrent donc que le niveau de scolarité supérieur atteint par les personnes provenant d'un milieu moins favorisé ne doit pas seulement être lié à la hausse générale du niveau de scolarité.

Dans la présente étude, on a calculé la mobilité pour chacune des combinaisons parents/enfants, et les résultats sont comparables à ceux de l'ESG. Toutefois, pour la combinaison mère/fils, les résultats sont différents, la mobilité structurelle étant beaucoup plus importante selon l'EDTR que selon l'ESG. Le calcul de la mobilité avec les données de l'ESG a été réalisé en utilisant six niveaux de scolarité, alors que pour l'EDTR, seulement cinq catégories ont été utilisées. Cela affecte probablement les résultats puisque plus le nombre de catégories est élevé, plus les probabilités de mobilité sont grandes.

Les études postsecondaires des parents font une différence

Effectivement, la proportion de Canadiens poursuivant des études postsecondaires varie de 40%, pour ceux dont les parents n'ont pas terminé leurs études secondaires, à 65%, pour ceux dont les parents ont obtenu un diplôme d'études secondaires, et à près de 80%, pour ceux dont les parents ont fait des études postsecondaires (graphique 2).

Structural Mobility and Circulation Mobility

Structural mobility refers to changes linked to the general increase in the educational level of the population, whereas circulation mobility results from individual effort. To calculate these two types of mobility, the Survey of Labour and Income Dynamics (SLID) used the same definitions as the 1986 General Social Survey (GSS). To measure the effect of structural mobility, an index of dissimilarity was calculated. This index, expressed as a percentage, reflects the difference between two distributions; in this case, the educational level of daughters and their mothers (Table 2). Structural mobility is one half of the absolute difference between the percentages in the two univariate distributions for each educational level (Creese, Guppy and Meissner, 1991). An index of 0% would mean that the two univariate distributions are identical, whereas an index of 100% would mean that they are extremely different. In this case, structural mobility is 41%. If the proportion of cases with no mobility (the sum of the shaded cells in table 2, i.e., 26%) and the proportion of structural mobility (expressed by the index) are subtracted from 100%, a proportion of 33% for circulation mobility is obtained. This figure corresponds to all other movements in the table.

Mobilité structurelle et mobilité de circulation

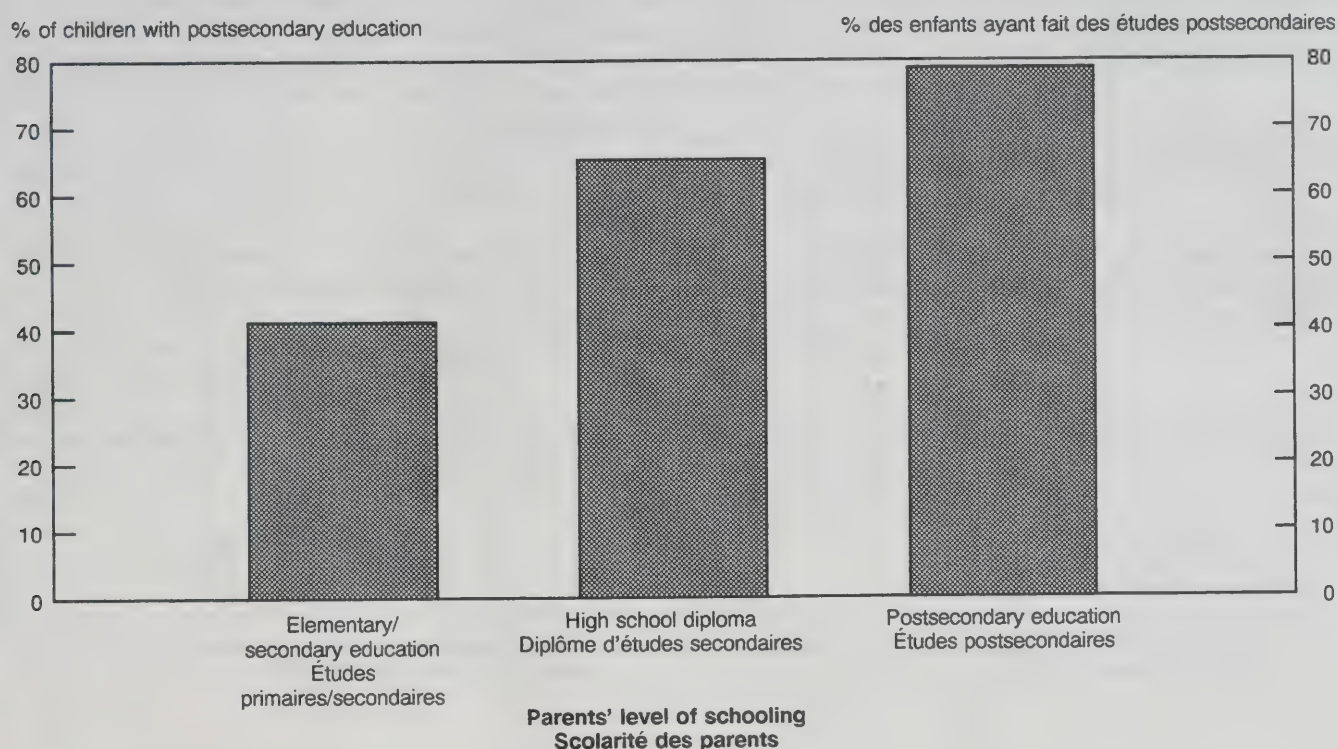
La mobilité structurelle correspond aux changements liés à la hausse globale du niveau de scolarité de la population, alors que la mobilité de circulation est fonction des efforts individuels. Pour calculer ces deux types de mobilité, l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) a utilisé les mêmes définitions que l'Enquête sociale générale (ESG) de 1986. Ainsi, pour mesurer l'effet de la mobilité structurelle, on a calculé un indice de dissimilitude. Cet indice, exprimé en pourcentage, reflète l'écart entre deux distributions, dans l'exemple qui suit, le niveau de scolarité des filles et celui de leurs mères (tableau 2). La mobilité structurelle correspond à la moitié des écarts en valeurs absolues entre les pourcentages des deux distributions à une variable pour chaque niveau de scolarité (Creese, Guppy et Meissner, 1991). Un indice de 0% signifierait que les deux distributions à une variable sont identiques. Au contraire, un indice de 100% signifierait qu'elles sont très différentes. Dans notre exemple, la mobilité structurelle est de 41%. Si l'on soustrait de 100% la proportion de personnes immobiles (la somme des cases ombragées dans le tableau 2, soit 26%) et la proportion de mobilité structurelle (exprimé par l'indice), on obtient une proportion de 33% pour la mobilité de circulation. Cette proportion correspond à l'ensemble des autres mouvements à l'intérieur de la table de mobilité.

Graph 2

The Likelihood of Studying at the Postsecondary Level is Greater if One Parent has a Postsecondary Education

Graphique 2

Les chances de poursuivre des études postsecondaires sont plus élevées si un des parents a fait des études postsecondaires



Source: Survey of Labour and Income Dynamics preliminary interview (January 1993).

Source: L'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (janvier 1993).

Individuals Under Age 40 Achieved a Lower Level Than Other Canadians

It was relatively easy for most Canadians to attain if not exceed their parents' educational level, since 62% of all parents did not graduate from high school. However, for individuals under age 40, it was more difficult to surpass their parents' level, which was higher than that of parents of individuals aged 65 and over. In fact, the proportion of parents with postsecondary education ranges from 11% for parents of individuals aged 65 and over to more than 25% for parents of individuals under 40.

Moreover, almost 70% of the parents of Canadians aged 65 and over had only an elementary education, so it was difficult for their children to achieve a lower level by comparison. Thus, 44% of individuals aged 65 and over attained the same educational level as their parents (elementary in 80% of cases). Still, 46% achieved a higher level than their parents. A

Les moins de 40 ans ont régressé plus souvent que les autres Canadiens

Il était relativement facile pour les Canadiens d'atteindre, sinon de dépasser, le niveau de scolarité de leurs parents étant donné que 62% de l'ensemble des parents n'ont pas terminé leurs études secondaires. Par contre, pour les personnes de moins de 40 ans, il était plus difficile de dépasser leurs parents, car le niveau de scolarité atteint par ces derniers est plus élevé que celui des parents des personnes de 65 ans et plus. En fait, la proportion de parents ayant fait des études postsecondaires passe d'environ 11% pour les parents des personnes âgées de 65 ans et plus à au-dessus de 25% pour les parents des personnes de moins de 40 ans.

En outre, étant donné que près de 70% des parents des Canadiens âgés de 65 ans et plus n'ont fait que des études primaires, les enfants pouvaient difficilement régresser par rapport à leurs parents. Ainsi, 44% des personnes de 65 ans et plus ont atteint le même niveau que celui de leurs parents (le primaire dans 80% des cas). Tout de même, 46% d'entre elles ont atteint un niveau supérieur à celui de leurs parents. Une grande

large proportion of these persons are in the "secondary" category, one step above their parents' elementary level, and an almost equally large proportion are in the "college or university" category, three steps above their parents' elementary education. Most individuals in the 40-to-64 age group are also in the latter category (Table 4).

proportion de ces personnes se retrouvent dans la catégorie des études secondaires, alors que les parents ont fait des études primaires (mobilité ascendante d'un échelon) et une proportion presque aussi importante se retrouvent dans la catégorie des études collégiales ou universitaires, alors que les parents n'ont fait que des études primaires (mobilité ascendante de trois échelons). Le plus grand nombre de personnes de 40 à 64 ans se retrouvent également dans cette dernière catégorie (tableau 4).

Table 4

Educational Attainment of Canadians in Comparison with Their Parents, by Age, 1993

	Total	Higher Supérieur	Same Équivalent	Lower Inférieur
			%	
Age - Âge				
15-39 - 15 à 39 ans	100.0	60.1	26.2	13.7
40-64 - 40 à 64 ans	100.0	63.9	27.3	8.8
65 and over - 65 ans et plus	100.0	46.1	44.1	9.8

Source: Survey of Labour and Income Dynamics preliminary interview (January 1993).

Tableau 4

Niveau de scolarité des Canadiens par rapport à celui de leurs parents, selon l'âge, 1993

	Total	Higher Supérieur	Same Équivalent	Lower Inférieur
			%	
Age - Âge				
15-39 - 15 à 39 ans	100.0	60.1	26.2	13.7
40-64 - 40 à 64 ans	100.0	63.9	27.3	8.8
65 and over - 65 ans et plus	100.0	46.1	44.1	9.8

Source: L'interview préliminaire de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (janvier 1993).

Conclusion

The increase in Canadians' educational level is not merely the result of structural changes in the education system but also depends on each individual's abilities and merit. However, there is a link between the parents' educational level and that of their children. Children have a much greater chance of studying at the postsecondary level if one parent has a postsecondary education. While some may believe that the father's educational level has a greater impact on the children's education, this study reveals that the mother's educational attainment is probably equally important. ■

Conclusion

La progression du niveau de scolarité des Canadiens n'est pas seulement fonction des changements structuraux dans le système d'éducation, mais dépend également des aptitudes et du mérite de chacun. Cependant, il existe un lien entre le niveau de scolarité des parents et celui atteint par leurs enfants. Les probabilités que les enfants poursuivent des études postsecondaires sont beaucoup plus élevées si un des parents a lui-même fait des études postsecondaires. Ainsi, bien que certains croient que le niveau de scolarité du père a un plus grand effet sur la scolarité des enfants, la présente étude révèle que le niveau de scolarité atteint par la mère est probablement tout aussi important. ■

Note

1. This section applies methods drawn from Creese, Guppy and Meissner, 1991.

Note

1. Section fondée sur les méthodes de Creese, Guppy et Meissner, 1991.

Bibliography

Creese, G., N. Guppy and M. Meissner, *Ups and Downs on the Ladder of Success: Social Mobility in Canada*. General Social Survey Analysis Series, Catalogue 11-612E no.5. Ottawa: Statistics Canada, 1991.

Grabb, E. "Social Stratification." In *Introduction to Sociology: A Canadian Focus*, 4th ed., edited by James J. Teevan. Scarborough: Prentice-Hall Canada, 1992, pp. 195-235.

Pomfret, A. "Education." In *Introduction to Sociology: A Canadian Focus*, 4th ed., edited by James J. Teevan. Scarborough: Prentice-Hall Canada, 1992, pp. 369-402.

Statistics Canada. *Income Distributions by Size in Canada, 1993*. Catalogue 13-207. Ottawa, 1994.

Bibliographie

Creese, G., N. Guppy et M. Meissner. *Mobilité sociale ascendante et descendante au Canada*, publication n° 11-612F au catalogue, n° 5, série analytique de l'Enquête sociale générale. Ottawa: Statistique Canada, 1991.

Grabb, E. «Social Stratification» dans *Introduction to Sociology: A Canadian Focus*, 4^e éd. Scarborough: Prentice-Hall Canada, 1992, p. 195-235.

Pomfret, A. «Education» dans *Introduction to Sociology: A Canadian Focus*, 4^e éd. Scarborough: Prentice-Hall Canada, 1992, p. 369-402.

Statistique Canada. *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, 1993*, publication n° 13-207 au catalogue. Ottawa, 1994.

Tracing Respondents: The Example of the School Leavers Follow- up Survey

*Lynn Barr-Telford, Analyst
Survey Development Section
Education, Culture and Tourism Division
Tél.: (613) 951-1518; fax.: (613) 951-9040
and
Elaine Castonguay, Methodologist
Education, Culture and Tourism Methods Section
Household Surveys Methods Division
Tél.: (613) 951-1609; fax.: (613) 951-3100*

*With the assistance of:
Robert Pellarin, Technical Officer
Survey Development Section
Education, Culture and Tourism Division*

A follow-up survey requires collecting information from a specific group of individuals, an often difficult task. The quality of follow-up survey results depends on gathering data from as many of the original respondents as possible. The more difficult it is to find these persons, the more expensive the survey. Therefore, before proceeding with a full survey, researchers can test the usefulness of the information they have for locating these individuals. The more accurate the information, the greater the likelihood of locating the respondents. This article describes researchers' experiences with such a test conducted in preparation for the 1995 School Leavers Follow-up Survey (SLF). This test is referred to as the SLF Tracing Test.

Background

In 1991, Statistics Canada, on behalf of Employment and Immigration Canada (now Human Resources Development Canada), conducted a School Leavers Survey (SLS) with two primary objectives: to establish secondary school leaver rates for Canada and the provinces; and to develop comparative profiles of three groups of secondary school attenders – those who successfully completed secondary school (graduates), those still attending elementary, junior high or

Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants

*Lynn Barr-Telford, analyste
Section de l'élaboration d'enquêtes
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Tél.: (613) 951-1518; téléc.: (613) 951-9040
et
Elaine Castonguay, méthodologiste
Section des méthodes de l'éducation, de la culture et du tourisme
Division des méthodes d'enquêtes ménages
Tél.: (613) 951-1609; téléc.: (613) 951-3100*

*Avec l'aide de:
Robert Pellarin, agent technique
Section de l'élaboration d'enquêtes
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Une enquête de suivi nécessite une collecte de données auprès d'un groupe bien défini de personnes, une tâche souvent difficile. La qualité des résultats d'enquête de suivi sont fonction de la capacité de recueillir des données auprès du plus grand nombre de répondants initiaux possible. Plus il sera difficile de trouver ces personnes, plus l'enquête coûtera chère. Donc, avant de se lancer dans une enquête complète, les chercheurs feront parfois un essai en vue d'évaluer l'utilité des renseignements dont ils disposent pour trouver les personnes recherchées. Plus les renseignements seront précis, plus grande sera la possibilité de trouver les personnes. Le présent article comprend une description d'un tel essai réalisé en préparation du Suivi de l'Enquête auprès des sortants (SEAS) de 1995, à savoir le test de dépistage.

Contexte général

En 1991, Statistique Canada, pour le compte d'Emploi et Immigration Canada (maintenant appelé Développement des ressources humaines Canada), a réalisé l'Enquête auprès des sortants (EAS), afin d'atteindre les deux objectifs suivants: calculer les taux d'abandon des études secondaires pour le Canada et les provinces; et établir des profils comparatifs de trois groupes d'élèves de l'enseignement secondaire: ceux qui ont achevé avec succès leurs études secondaires (les diplômés), ceux qui fréquentent toujours l'école primaire ou

high school (continuers) and those who left secondary school before receiving their diplomas/certificates (leavers).

The 1991 SLS was designed to obtain information on the factors associated with leaving high school before graduation. When the SLS was conducted in 1991, it was not known if respondents would be contacted for a follow-up survey. However, each respondent was asked to provide, on a voluntary basis, his/her name, address and telephone number along with the name, address and telephone number of someone who could be contacted if the respondent moved.

In 1994, Human Resources Development Canada requested that Statistics Canada undertake a follow-up to the 1991 SLS. This survey, now referred to as the School Leavers Follow-up Survey (SLF), is planned for the Fall of 1995. The follow-up will focus on gathering data on the school-work transitions of the 1991 respondents. It will collect information on their education and work experiences since the end of high school.

One of the first steps in preparing for the follow-up survey was to determine the likelihood of contacting the 1991 respondents. Given that contact information was three years old, Statistics Canada conducted a test to see if the 1991 respondents could be reached. This test, the SLF Tracing Test, took place in the spring of 1994.

The SLF Tracing Test

The primary purpose of the SLF Tracing Test was to estimate the percentage of 1991 respondents who could be located with the information they had provided during the 1991 SLS. By evaluating the quality of information on respondents' whereabouts, researchers would know the extent to which tracing methods (such as directory assistance) would need to be used and could estimate the expected sample size for the follow-up survey.

The SLF Tracing Test was also used to collect data that would help determine the content of the 1995 follow-up questionnaire. Clearly, there is a wide range of activities that could be measured, making it difficult to establish a focus for the follow-up survey. The Tracing Test was an opportunity to ask respondents a few questions on their education and work experiences, thus gathering information that could be used to develop the follow-up questionnaire.

secondaire (les persévérants), et ceux qui ont abandonné leurs études secondaires avant l'obtention du diplôme ou du certificat (les sortants).

L'EAS de 1991 a été conçue en vue de recueillir des renseignements sur les facteurs associés à l'abandon des études secondaires avant l'obtention d'un diplôme. Au moment où l'EAS a été menée en 1991, on ignorait si on communiquerait à nouveau avec les répondants afin de réaliser un suivi. Cependant, on a demandé à chacun des répondants de donner, de manière volontaire, leurs nom, adresse et numéro de téléphone, ainsi que les nom, adresse et numéro de téléphone d'une personne que l'on pourrait joindre si le répondant déménageait.

En 1994, Développement des ressources humaines Canada a demandé à Statistique Canada de réaliser un suivi à l'EAS de 1991. Ce suivi, appelé aujourd'hui Suivi de l'Enquête auprès des sortants (SEAS), est prévu pour l'automne de 1995. Le suivi sera axé sur la collecte de données sur le passage des études au marché du travail pour les répondants à l'EAS de 1991. Il permettra de recueillir des renseignements sur leur scolarité et sur leur expérience de travail depuis la fin des études secondaires.

La première étape de la préparation pour le suivi a été d'établir la probabilité de joindre à nouveau les répondants à l'EAS de 1991. Puisque les renseignements obtenus dataient de trois ans, Statistique Canada a décidé de réaliser un essai afin de vérifier s'il était encore possible de rejoindre ces répondants. Cet essai, le test de dépistage, a eu lieu au printemps de 1994.

Test de dépistage

Le principal but visé par le test de dépistage pour le SEAS était d'estimer le pourcentage de répondants à l'EAS de 1991 qui pouvaient être retrouvés grâce aux renseignements fournis lors de cette enquête. En évaluant la qualité des renseignements sur l'endroit où se trouvent les répondants, les chercheurs sauront dans quelle mesure ils devront avoir recours à différentes méthodes de dépistage (notamment l'assistance-annuaire) et ils auront une idée de la taille de l'échantillon à prévoir pour le suivi.

Le test de dépistage a aussi servi à recueillir des données en vue de déterminer le contenu du questionnaire du Suivi de 1995. De toute évidence, il existe un vaste éventail d'activités pouvant être mesurées; il est donc difficile d'établir une thématique principale pour le suivi. Le test de dépistage fournissait l'occasion de poser aux répondants quelques questions sur leur scolarité et leur expérience de travail et, par conséquent, de recueillir des renseignements pouvant servir à l'élaboration du questionnaire du Suivi.

Figure 1

The 1991 School Leavers Survey (SLS) Enquête auprès des sortants (EAS), 1991

9,460 respondents were interviewed.
Une interview a été réalisée auprès de 9,460 répondants.

The 1991 School Leavers Survey (SLS) had two primary objectives:
L'Enquête auprès des sortants (EAS) de 1991 avait deux grands objectifs:

- to establish secondary school leaver rates for Canada and the provinces;
• calculer des taux d'abandon des études secondaires pour le Canada et les provinces;
- to develop comparative profiles of three groups of secondary school attenders: those who successfully completed secondary school (graduates), those still attending elementary, junior high or high school (continuers) and those who left secondary school before receiving their diploma/certificate (leavers).
• établir des profils comparatifs de trois groupes d'élèves de l'enseignement secondaire: ceux qui ont achevé avec succès leurs études secondaires (les diplômés), ceux qui fréquentent toujours l'école primaire ou secondaire (les persévérants), et ceux qui ont abandonné leurs études secondaires avant l'obtention du diplôme ou du certificat (les sortants).

The 1994 School Leavers Follow-up Tracing Test Test de dépistage pour l'Enquête auprès des sortants, 1994

2% of the SLS respondents were sampled.
L'échantillon était formé de 2% des répondants à l'EAS de 1991.

- The primary purpose of the Tracing Test was to determine the likelihood of contacting the 1991 SLS respondents using the information (name, address, phone number) they provided during the 1991 Survey.
- Le principal objectif du test de dépistage était de déterminer la probabilité de joindre à nouveau les répondants à l'aide des renseignements (nom, adresse et numéro de téléphone) fournis au moment de l'EAS de 1991.

The 1995 School Leavers Follow-up Survey (SLF) Suivi de l'Enquête auprès des sortants (SEAS), 1995

The respondents to the 1991 SLS will be contacted again.
Les répondants de l'EAS de 1991 seront joints à nouveau.

The 1995 School Leavers Follow-up Survey (SLF) will study the school-work transitions of the 1991 SLS respondents with two primary objectives:
Le Suivi de l'Enquête auprès des sortants (SEAS) de 1995 portera sur le passage des études au marché du travail des répondants à l'EAS de 1991 et poursuit deux grands objectifs:

- to study the transition from the end of high school to the first reference job;
• étudier le passage de la fin des études secondaires au premier emploi de référence;
- to study other transitions which occurred after the first reference job; i.e., various school-work and work-to-work transitions.
• étudier les passages après le premier emploi de référence, c.-à.-d. les différents passages études-travail et travail-travail.

Conducting the SLF Tracing Test

Respondents

Approximately 2% of the 9,460 respondents from the 1991 School Leavers Survey were chosen for the Tracing Test, to complete the test within a week and to keep costs low. Because the test subsample was to be as representative of the 1991 respondents as possible, the same key variables that were used to select the 1991 SLS respondents (province, sex and age) were also used to choose the Tracing Test participants.

Test Questionnaire

To meet the objectives of the Tracing Test, the questionnaire required three sections: a tracing section, with a series of questions to determine if the respondent could be reached at any of the telephone numbers obtained in the 1991 SLS; a section on education and work experiences since the 1991 SLS; and, an address section to gather up-to-date addresses and telephone numbers for respondents and for someone who could be contacted if the respondent couldn't be reached. Addresses and telephone numbers were collected on a voluntary basis.

A training manual and a dictionary of terms used in the questionnaire were written to help interviewers throughout the data collection process.

Data Collection

Since the 1995 follow-up survey will be conducted using computer-assisted telephone interviewing (CATI), the same system was used for the Tracing Test. The test allowed survey researchers to become familiar with CATI technology, and gain experience in designing a questionnaire for a computer-assisted telephone interview. The test also gave them an opportunity to train interviewers.

CATI is a relatively new technology at Statistics Canada. Survey questionnaires are programmed for the computer so that interviewers can read questions as they appear on screen and enter responses directly into the computer. Based on the response entered, the computer automatically routes the interviewer to the next appropriate question. Therefore, CATI allows for very complex questionnaire designs.

Réalisation du test de dépistage

Répondants

Environ 2% des 9,460 répondants à l'EAS de 1991 ont été choisis pour effectuer le test de dépistage, afin de le réaliser en une semaine et de respecter un budget restreint. Puisque le sous-échantillon du test devait le plus possible être représentatif des répondants à l'EAS de 1991, les mêmes variables clés utilisées pour le tirage des répondants à l'EAS de 1991 (province, sexe et âge) ont également servi pour la sélection des participants du test.

Questionnaire du test

Afin d'atteindre les objectifs fixés pour le test de dépistage, le questionnaire était composé de trois sections: une section de dépistage renfermant une série de questions visant à déterminer si le répondant pouvait être joint à l'un des numéros de téléphone obtenus à l'EAS de 1991; une section sur la scolarité et l'expérience de travail depuis la réalisation de l'EAS de 1991; et une section des adresses conçue pour obtenir l'adresse et le numéro de téléphone à jour du répondant et d'une personne-ressource à joindre au cas où le répondant ne pourrait être joint. Les adresses et les numéros de téléphone ont été recueillis de manière volontaire.

Un manuel de formation et un dictionnaire des termes utilisés dans le questionnaire ont servi à seconder les intervieweurs au moment de la collecte de données.

Collecte de données

Le Suivi de 1995 devant être réalisé par interview téléphonique assistée par ordinateur (ITAO), le même système a été utilisé pour le test de dépistage. Le test a donc été l'occasion pour les chercheurs de se familiariser avec l'ITAO et d'acquérir de l'expérience dans la conception d'un questionnaire pour ITAO. Il leur a également permis de former des intervieweurs.

L'ITAO constitue une technologie assez récente à Statistique Canada. Les questionnaires d'enquête ont été programmés à l'ordinateur de manière à ce que les intervieweurs puissent lire les questions à l'écran et entrer les réponses directement à l'ordinateur. En se basant sur les réponses entrées, l'ordinateur dirige automatiquement l'intervieweur à la question appropriée suivante. Par conséquent, l'ITAO permet l'utilisation de concepts de questionnaire très complexes.

Training

The purpose of the Tracing Test was fully explained to the interviewers. Interviewers were supplied with training manuals and dictionaries to help them during the data collection period. The manual provided an overview of the questionnaire and explanations of the concepts used. The interviewers were trained to use CATI. They were also asked to take extensive notes and to record any information that could help locate either the respondent or the person given as a contact by the respondent.

Evaluation and Debriefing

Once the Tracing Test was completed, the researchers and interviewers discussed the results, including the interviewers' experiences. Overall, the questionnaire caused few problems. In fact, interviewers did not refer to their dictionaries at any time during the process. Questions were clearly understood and flowed well.

Finding Respondents

The interviewers were able to precisely locate 54% of the sub-sample selected, while 21% could not be found (Graph 1). About 25% of the respondents were reported as "unresolved" cases at the end of the test period and were not directly contacted by the interviewers. The interviewers did, however, reach a valid telephone number and felt they would likely locate many of these

Formation

Le but du test de dépistage a été expliqué en détail aux intervieweurs. Ceux-ci ont reçu des manuels de formation et des dictionnaires pour faciliter leur travail durant la collecte de données. Le manuel comprenait un survol du questionnaire et des explications des concepts utilisés. Les intervieweurs ont reçu une formation sur l'ITAO. Ils devaient aussi prendre des notes détaillées et inscrire tous les renseignements qui pourraient aider à retrouver le répondant ou la personne-ressource attirée par le répondant.

Évaluation et compte rendu

Une fois le test terminé, les chercheurs et les intervieweurs ont discuté des résultats, y compris de l'expérience vécue de ceux-ci. Dans l'ensemble, le questionnaire a soulevé peu de difficultés. En fait, les intervieweurs n'ont pas eu à se référer à leurs dictionnaires au moment de la collecte. Les questions étaient facilement comprises et s'enchaînaient bien.

Dépistage des répondants

Les intervieweurs ont été en mesure de situer avec précision 54% du sous-échantillon sélectionné, alors que 21% de celui-ci n'a pu être retrouvé (graphique 1). Quelque 25% des répondants ont été rapportés comme des cas «non résolus» à la fin de la période du test, et les intervieweurs n'ont pas communiqué directement avec eux. Ils ont toutefois joint un numéro de téléphone valide et ils avaient le sentiment qu'ils auraient

When Tracing Tests Are Used

Usually, a Tracing Test is conducted when researchers are trying to find individuals for the first time. The information on the whereabouts of the respondents is not gathered from the individuals themselves, but from other sources such as administrative records. For example, in the early stages of the 1991 School Leavers Survey, approval was obtained to use the Family Allowance files as the survey frame. At that time, these files were believed to be the most complete listing of young persons under age 15 in Canada. A Tracing Test assesses how useful such information is in tracing respondents for the first time. For the SLF Tracing Test, respondents had been interviewed previously and had voluntarily provided their own addresses and telephone numbers and the names, addresses and telephone numbers of people who could be contacted if respondents moved or were otherwise unavailable. Therefore, researchers had two sources of information to use in trying to reach the 1991 SLS respondents.

Quand doit-on utiliser les tests de dépistage?

La plupart du temps, un test de dépistage est réalisé lorsque des chercheurs essaient de trouver des personnes pour la première fois. Les renseignements sur l'endroit où peuvent se trouver les répondants ne sont pas recueillis auprès des répondants eux-mêmes, mais au moyen d'autres sources, notamment des dossiers administratifs. Par exemple, au début du processus de l'EAS de 1991, on a obtenu l'approbation d'utiliser les dossiers d'allocations familiales comme base de sondage. À ce moment-là, on considérait ces dossiers comme la liste la plus complète des jeunes personnes âgées de moins de 15 ans au Canada. Un test de dépistage permet d'évaluer l'utilité des renseignements pour trouver les répondants la première fois. Dans le cas du test de dépistage de l'EAS, les répondants avaient déjà été interviewés et ils avaient donné de manière volontaire leurs adresse et numéro de téléphone, ainsi que les nom, adresse et numéro de téléphone d'une personne-ressource joindre en cas de déménagement ou de non-disponibilité. Les chercheurs avaient donc à leur disposition deux sources de renseignements pour pouvoir communiquer avec les répondants à l'EAS de 1991.

respondents given a longer test period. Interviewers' notes and subsequent discussions confirmed that many "unresolved" cases would likely have been reached with more time.

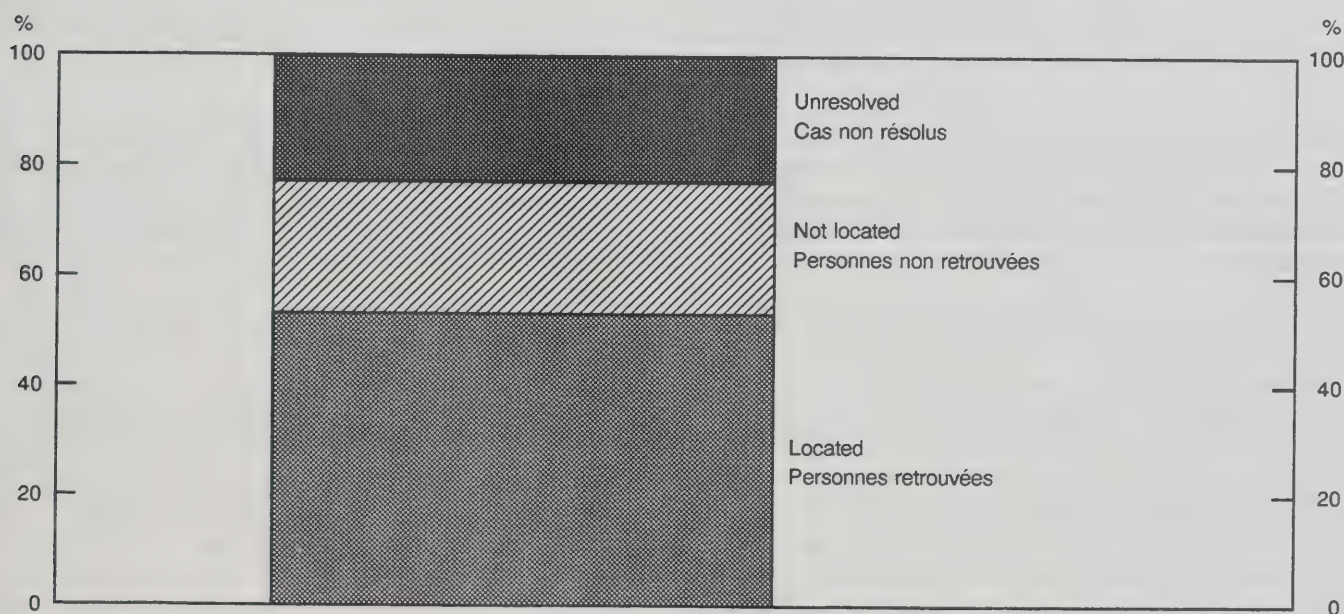
The Tracing Test did not involve extensive tracing. Interviewers used only the telephone numbers provided in the 1991 survey or those gathered from contact persons during the Tracing Test. The interviewers did not use directory assistance or any other tracing methods that would be used in the full follow-up survey. These test results indicate that a sufficient number of the 1991 respondents could be reached for a follow-up survey.

probablement réussi à trouver bon nombre de ces répondants si la période du test avait été plus longue. Des notes prises par les intervieweurs et des discussions subséquentes ont confirmé que bon nombre des cas «non résolus» auraient pu vraisemblablement l'être si le temps l'avait permis.

Le test de dépistage ne comportait pas de dépistage poussé. Les intervieweurs utilisaient uniquement les numéros de téléphone fournis à l'EAS de 1991 ou ceux obtenus auprès de personnes-ressources au moment du test. Ils n'ont pas eu recours à l'assistance-annuaire ni à aucune autre méthode de dépistage qui pourrait être utilisée au moment du suivi complet. Ces résultats ont indiqué qu'un nombre suffisant de répondants à l'EAS de 1991 pourraient être joints pour un suivi.

Graph 1

Completion Status of Respondents to the Tracing Test



Graphique 1

État d'avancement des répondants au test de dépistage

What We Learned

Education and Work Experiences

In total, 46% of the Tracing Test sample answered the questionnaire. The respondents who were reached were asked a series of questions on their education and work experiences. Although such a small group's experiences are not necessarily representative of all 1991 respondents, the results were useful in determining the content of the SLF questionnaire.

Résultats du suivi

Scolarité et expérience de travail

Au total, 46% des personnes formant l'échantillon du test de dépistage ont répondu au questionnaire. Les personnes rejointes devaient répondre à une série de questions sur leur scolarité et leur expérience de travail. Même si l'expérience du petit sous-échantillon n'était pas nécessairement représentative de celle de l'ensemble des répondants à l'EAS de 1991, les résultats ont servi à définir le contenu du questionnaire du Suivi de l'Enquête auprès des sortants (SEAS).

The respondents were asked several questions about their educational activities since the 1991 survey. The Tracing Test indicated that there was a sufficient amount of educational activity among these respondents to warrant gathering detailed information of this nature on the follow-up survey.

One of the main concerns survey designers had was deciding how much job-related information to collect. To help with this decision, the Tracing Test respondents were asked how many jobs they had had since the last survey and about their work activities in 1994. The results suggested that the follow-up questionnaire should include questions on periods of unemployment and that it would likely be unnecessary to ask questions on more than three jobs. Many respondents combined work and schooling during this period, confirming the need to measure concurrent work and school activities in the follow-up survey.

Other Lessons Learned

The introduction to the Tracing Test did not specifically mention the 1991 School Leavers Survey, and interviewers found that respondents did not remember participating. It underscored the importance of good introductory statements on surveys.

Summary

A Tracing Test is a useful way to assess the accuracy of information researchers have on the location of respondents. Without using extensive tracing methods, the SLF Tracing Test located a sizable proportion of the test sub-sample. With the addition of tracing methods, an acceptable response rate for the 1995 follow-up survey is expected. It was also determined that the cost of tracing the 1991 respondents would be reasonable enough to proceed with the follow-up survey. ■

Les enquêtés répondaient à plusieurs questions sur leurs activités éducatives depuis l'Enquête de 1991. Les résultats du test de dépistage ont indiqué que la somme d'activités éducatives chez ces répondants était suffisante pour justifier dans le suivi la collecte de renseignements détaillés sur la nature de ces activités.

Une des principales préoccupations ajoutées par les concepteurs de l'Enquête était de décider la quantité de renseignements à recueillir sur l'emploi. Pour faciliter la décision en ce sens, les participants au test de dépistage ont répondu à des questions sur le nombre d'emplois occupés depuis la dernière enquête et sur leurs activités sur le marché du travail en 1994. Les résultats laissent supposer que le questionnaire du Suivi devrait traiter des périodes de chômage et qu'il serait selon toute vraisemblance inutile de poser des questions sur plus de trois emplois. Plusieurs répondants ont combiné le travail et les études durant cette période, ce qui a confirmé la nécessité de mesurer dans le suivi les activités professionnelles et scolaires simultanées.

Autres résultats

L'introduction du test de dépistage ne mentionnait pas explicitement l'EAS de 1991, et les intervieweurs ont découvert que des participants ne se souvenaient plus d'avoir répondu à l'EAS de 1991. Cette situation a mis en évidence la nécessité d'avoir de bons énoncés de présentation pour les enquêtes.

Conclusion

Un test de dépistage est un moyen utile d'évaluer la justesse des renseignements que possèdent les chercheurs sur l'endroit où se trouvent les répondants. Sans avoir eu recours à des méthodes de dépistage poussées, on a retrouvé une proportion assez considérable des personnes formant le sous-échantillon du test de dépistage pour le SEAS. Avec l'ajout de méthodes de dépistage, un taux de réponse acceptable est prévu pour le Suivi de 1995. On a également déterminé que le coût associé au dépistage des répondants à l'EAS de 1991 serait raisonnable, permettant ainsi la réalisation du suivi. ■

Survey Insights

In this section, you will find information on how the statistical surveys are conducted as well as explanations of key concepts employed in education statistics. Periodically, we will review other education-related surveys conducted by Statistics Canada, describing their features and evaluating their strengths and limitations as sources for data on education.

Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview

*Philip Giles, Analyst
Survey of Labour and Income Dynamics
Household Surveys Division
Tel.: (613) 951-2891; fax.: (613) 951-3253*

Objectives

The Survey of Labour and Income Dynamics (SLID) was developed to support research on changes through time in the labour market experiences and economic well-being of individuals and families. To achieve this, the survey is longitudinal; respondents are interviewed for six years even if they move. The survey covers everyone in the household, capturing changes in family circumstances.

Roots

SLID was funded to fill a gap in the social statistics program, namely information on labour market and income flows; for example, transitions in and out of unemployment or low income, or transitions from school to the labour force. The demand for information on the magnitude and determinants of these flows or transitions has gained momentum in recent years. Past household surveys helped to alert researchers to the importance of the dynamic features of the labour market.

Aperçu des méthodes et concepts

Cette rubrique présente des renseignements sur la façon dont les enquêtes statistiques sont menées ainsi que des explications des concepts clés servant à la statistique de l'éducation. Les autres enquêtes reliées à l'éducation qui sont menées par Statistique Canada seront périodiquement revues; leurs caractéristiques, leurs forces et leurs faiblesses en tant que sources de données sur l'éducation seront en outre décrites.

Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu

*Philip Giles, analyste
Section l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu
Division des enquêtes-ménages
Tel.: (613) 951-2891; téléc.: (613) 951-3253*

Objectifs

L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) a été conçue pour appuyer la recherche sur l'évolution des comportements d'activité sur le marché du travail et du bien-être économique des particuliers et des familles. Pour atteindre ce but, on a fait de l'EDTR une enquête longitudinale dans laquelle on suivra les répondants pendant six années, et cela même s'ils déménagent durant la période. L'enquête porte sur tous les membres des ménages et permet donc de déceler les changements dans la situation des familles.

Historique

Des ressources ont été allouées pour la tenue de l'EDTR afin de combler une lacune du programme de la statistique sociale, en l'occurrence le manque de données relatives aux mouvements sur le marché du travail et aux fluctuations du revenu (p. ex. périodes de chômage et d'emploi, mouvements d'entrée et de sortie par rapport à la catégorie des faibles revenus, transitions des études au marché du travail). La demande de renseignements sur l'ampleur et les déterminants de ces mouvements s'est accrue ces dernières années, et les enquêtes-ménages précédentes ont sensibilisé les chercheurs à l'importance de la dynamique du marché du travail.

As early as 1979, Statistics Canada was experimenting with surveys that might capture movement in the labour market, to convey some sense of the dynamics. The results of the first Annual Work Patterns Survey were startling: 22% of those in the labour force at some time during 1978 experienced a spell of unemployment – and yet the annual average unemployment rate for that year was only 8%.

These and other results showed that the labour market was far from static, and helped to fuel research on labour market dynamics. Expertise in the measurement of labour market flows grew during the 80s. From 1987 to 1991, Employment and Immigration Canada sponsored the Labour Market Activity Survey (LMAS). LMAS, now a well-known source of data on labour market spells and flows, is SLID's immediate predecessor. The chief content shortcoming in LMAS was the lack of family income data; this gap is addressed in SLID. The income categories in SLID are similar to the annual Survey of Consumer Finances (SCF).

Design Features

SLID is a household survey. The first sample was drawn from the Labour Force Survey (LFS). The LFS covers the provinces, with the exception of Indian Reserves, the military and inmates of institutions. These selection criteria are all replicated in SLID (at the point of initial sample selection) with one exception: Armed Forces personnel living out of barracks are covered.

Each person in the sample is retained for six years. In that time, 13 interviews are done: a preliminary interview at the point of sample selection to collect baseline information, plus six labour interviews (every January) and six income interviews (every May). The labour and income interviews both refer to the previous calendar years.

The first panel (group of respondents) in SLID was introduced in January 1993, when the preliminary interview was conducted. (The first set of annual interviews (wave) for labour and income data for this panel was thus completed in

Déjà en 1979, Statistique Canada menait, à titre expérimental, des enquêtes qui pouvaient permettre d'observer les mouvements sur le marché du travail de façon à donner une indication de certains aspects de la dynamique. Les résultats de la première Enquête sur l'activité annuelle ont été surprenants: 22% des personnes qui avaient fait partie de la population active à un moment quelconque en 1978 avaient connu une période de chômage, et pourtant, le taux de chômage moyen cette année-là n'avait été que de 8%.

Ces chiffres et d'autres encore ont montré que le marché du travail était loin d'être statique et ils ont contribué à alimenter la recherche sur la dynamique du marché du travail. Dans les années 80, les compétences en matière de mesure des mouvements sur le marché du travail se sont accrues. De 1987 à 1991, Emploi et Immigration Canada a parrainé l'Enquête sur l'activité (EA). L'EA, source de données maintenant bien connue pour ce qui est des périodes d'emploi et de chômage et des mouvements sur le marché du travail, est le prédécesseur immédiat de l'EDTR. L'inconvénient principal du contenu de l'EA était l'absence de données sur le revenu des familles, lacune que comble l'EDTR. Les catégories de revenus de l'EDTR sont semblables à celles de l'Enquête sur les finances des consommateurs (EFC), menée annuellement.

Caractéristiques de l'EDTR

L'EDTR est une enquête-ménage. L'échantillon des répondants du premier panel a été prélevé dans l'échantillon de l'Enquête sur la population active (EPA). La population visée par l'EPA est celle des 10 provinces, à l'exception des résidents des réserves indiennes, des membres des forces armées et des pensionnaires d'établissements. Les mêmes critères de sélection ont été retenus dans l'EDTR (du moins en ce qui concerne l'échantillon initial), à une légère différence près: les membres des forces armées vivant à l'extérieur des casernes seront inclus dans l'enquête.

Chaque personne sélectionnée reste dans l'échantillon pendant six années. Au cours de cette période, les répondants sont interviewés 13 fois: il y a d'abord une interview préliminaire, au moment de la sélection de l'échantillon, pour recueillir des renseignements de base, puis six interviews sur le travail et six interviews sur le revenu (respectivement en janvier et en mai de chaque année). La période de référence visée par ces interviews est l'année civile précédente.

Le premier panel (groupe de répondants) a été introduit dans l'échantillon en janvier 1993, mois où l'on a réalisé l'interview préliminaire. (La première vague d'interviews sur le travail et le revenu pour ce panel a donc été achevée en 1994.) Le deuxième panel

1994.) The second panel will start in 1996, and at that point the survey will be up to full sample. In 1999, the third panel will begin and the first panel will be "retired".

The size of the first panel at the outset was 15,000 households. This includes about 31,000 persons aged 16 and over who will be asked labour and income questions. The size of the second panel has not yet been determined.

Following Rules

All household members in the dwellings originally selected for the survey will be followed through the six years, even if they move and form two or more separate households. These originally selected individuals are called *longitudinal respondents*. In addition, persons who join the household of a longitudinal respondent during the six years (called *cohabitants*) are interviewed, as long as they continue to live with a longitudinal respondent.

Respondents are followed regardless of age. The labour and income interviews are completed for longitudinal respondents and cohabitants aged 16 and over as of January 1 of the survey year. Respondents who turn 16 become eligible for the labour and income interviews. Indeed, when they turn 15, they complete a preliminary interview in preparation for the following year's labour and income interviews.

Operational Features

SLID data are collected using computer-assisted interviewing (CAI). Data collection is decentralized: interviewers generally work out of their homes, conducting interviews by telephone and transmitting data to the nearest Statistics Canada Regional Office by modem. Proxy reporting is accepted, as long as the proxy respondent is knowledgeable. Otherwise, callbacks are arranged.

SLID is designed to take advantages of CAI's potential for improving data quality. First interactive editing of dates reported by the respondent is done to produce extensive spell data.¹

sera inséré en 1996; l'échantillon de l'EDTR sera alors complet. En 1999, on inclura le troisième panel dans l'échantillon et l'on en retirera le premier.

La taille du premier panel était de 15,000 ménages au début. Ce nombre représente environ 31,000 personnes âgées de 16 ans et plus, auxquelles on posera des questions sur leur travail et leur revenu. La taille du deuxième panel n'a pas encore été déterminée.

Règles de suivi

Tous les membres des ménages vivant dans les logements choisis initialement pour participer à l'enquête seront suivis pendant six ans, même s'ils déménagent et forment ainsi un ou plusieurs autres ménages. Les personnes choisies pour faire partie de l'échantillon initial sont des «répondants longitudinaux». En outre, les personnes qui se joindront au ménage d'un répondant longitudinal au cours des six ans (les «cohabitants») seront interviewées tant qu'elles habiteront avec un répondant longitudinal.

Les répondants sont suivis indépendamment de leur âge. Les questions sur le travail et celles sur le revenu sont posées aux répondants longitudinaux et aux cohabitants, pourvu qu'ils soient âgés de 16 ans ou plus le 1^{er} janvier de l'année d'enquête. Les répondants qui atteignent l'âge de 16 ans après la constitution du panel deviennent admissibles aux questions sur le travail et le revenu. En effet, lorsqu'ils atteignent l'âge de 15 ans, ils répondent à une interview préliminaire en prévision des interviews sur le travail et le revenu de l'année suivante.

Caractéristiques opérationnelles

Les données de l'EDTR sont recueillies selon la méthode de l'interview assistée par ordinateur (IAO). La collecte des données est décentralisée: les intervieweurs travaillent généralement à leur domicile, mènent les interviews par téléphone et transmettent les données par modem au bureau régional de Statistique Canada le plus proche. La déclaration par personne interposée est acceptée dans la mesure où le répondant substitut connaît bien l'enquêté. Autrement, l'intervieweur prend des dispositions pour rappeler l'enquêté.

L'EDTR a été conçue de manière à ce que l'on puisse tirer profit des possibilités qu'offre l'IAO d'améliorer la qualité des données. Premièrement, l'IAO permet une vérification interactive des dates déclarées par le

CAI also facilitates dependent interviewing – the feeding back of information reported in an earlier interview to improve recall and reduce "seam" problems and "false transitions."²

Major Uses

The survey is expected to support social and labour market policy research from the mid-1990s onward. Based on discussions with prospective data users and on the experience of other panel surveys with similar content, the following are among the major expected research themes:

- **Education:** It will be possible to view educational activity and attainment in the evolving context of an individual's other activities and family circumstances. What are the family circumstances of children completing grades at non-standard ages? What are the subsequent activities of high school drop-outs, and what precedes a return to school? How much do high school or postsecondary students combine work and school?
- **Demographics:** Central to SLID's demographics potential is new survey information on relationships, namely the relationship of each person to every other member in a household. This will make it possible to accurately identify blended and multi-generational families, for example. The longitudinal aspect will permit the study of the duration and frequency of life events and their determinants. For example, what are the family's economics circumstances preceding a marriage break-up, and what are they for each spouse and any children following a separation?
- **Employment and unemployment dynamics:** This refers to movements in the labour market experienced at the level of the individual, and includes gross flow and job turnover studies. SLID may be used for studies on the concentration of unemployment: Is unemployment experienced repeatedly by the same individuals? What

répondant et par le fait même la production de données très complètes sur les périodes à l'étude¹. L'IAO facilite en outre l'interview avec rétro-information, technique qui consiste à rappeler au répondant des renseignements qu'il a fournis lors d'interviews antérieures pour lui rafraîchir la mémoire et pour réduire la fréquence des «problèmes de lisière» et des «fausses transitions»².

Principales utilisations

Les données recueillies au moyen de l'enquête devraient faciliter la recherche sur les politiques sociales et les politiques visant le marché du travail, et cela à compter du milieu des années 90. Voici les grands thèmes de recherche qui ont été établis à la lumière de discussions avec les utilisateurs éventuels des données et à partir des résultats d'autres enquêtes par panel dont le contenu est semblable à celui de l'EDTR.

- **Éducation:** Il sera possible d'analyser les études et le rendement scolaire d'une personne en fonction de ses autres activités et de sa situation familiale. Quelle est la situation familiale des enfants qui ne changent pas de classe à l'âge normal? Quelles sont les activités auxquelles s'adonnent les jeunes qui abandonnent leurs études secondaires et quel événement précède leur retour à l'école? Dans quelle mesure les élèves des établissements d'enseignement secondaire et postsecondaire combinent le travail et les études?
- **Démographie:** Pour pouvoir exploiter la dimension démographique de l'EDTR, il faudra de nouveaux renseignements sur les relations, notamment les relations entre chaque répondant et les autres membres du ménage. Il sera alors possible de déterminer avec précision les familles reconstituées et les familles avec des membres de diverses générations, par exemple. La dimension longitudinale de l'enquête permettra d'étudier la durée et la fréquence des événements de la vie ainsi que leurs facteurs déterminants. Par exemple, quelle est la situation financière de la famille avant l'éclatement du mariage ou quelle est la situation de chacun des conjoints et des enfants après la séparation?
- **Dynamique de l'emploi et du chômage:** Ce thème concerne les mouvements observés sur le marché du travail et ceux que connaît le particulier. Il comprend les études ayant pour objet les flux bruts et le roulement de la main-d'oeuvre. L'EDTR peut également servir à la réalisation d'études sur la concentration du chômage: Dans quelle mesure les mêmes personnes connaissent-elles des périodes

are the major determinants of labour market withdrawal? What precedes a transition into self-employment or back to school?

de chômage répétées? Quels sont les principaux déterminants du retrait du marché du travail? Qu'est-ce qui fait qu'une personne décide de devenir travailleur autonome ou de reprendre ses études?

- **Life cycle labour market transitions:** These are major labour market transitions associated with particular stages of the life cycle, including transitions from school to work, transitions from work to retirement and child-related work absences. SLID data can be used to study "drop-outs" at any level in the educational system, to determine their subsequent activities: How successful are they in obtaining employment? How long does it take them to find a job? How often do they return to school and when?
- **Transitions liées au cycle de vie observées sur le marché du travail:** Ce sont les transitions importantes observées sur le marché du travail qui sont directement liées à des étapes particulières du cycle de vie, notamment la transition des études au marché du travail, la transition du marché du travail à la retraite et les interruptions de travail pour la naissance ou l'éducation d'un enfant. Les données de l'EDTR peuvent être utilisées pour effectuer une étude sur les décrocheurs, quel que soit l'ordre d'enseignement atteint, et à déterminer leurs activités après le décrochage: Réussissent-ils à trouver un emploi? Dans l'affirmative, combien de temps leur faut-il pour trouver un emploi? À quelle fréquence reprennent-ils leurs études et dans quelles circonstances?
- **Job quality or quality of working life:** SLID will be able to support research in such areas as gender wage gaps, underemployment, occupational mobility, earnings growth, wage and hours polarisation.³
- **Qualité des emplois ou qualité de la vie active:** L'EDTR sera en mesure d'appuyer la recherche dans des domaines tels que les écarts salariaux selon le sexe, le sous-emploi, la mobilité professionnelle, la croissance des gains et la polarisation des salaires et des heures de travail³.
- **Family economic mobility:** How stable is family income? What proportion of families experience an improvement or deterioration in income between two points in time? What are the determinants of change? How important are changes in family composition (divorce, remarriage) in explaining a change in financial well-being?
- **Mobilité économique de la famille:** Le revenu des familles est-il stable? Quelle est la proportion des familles dont le revenu s'accroît ou diminue durant une période donnée? Quels sont les déterminants des changements dans le revenu des familles? Dans quelle mesure les changements dans le bien-être économique découlent-ils d'un changement dans la composition de la famille (divorce, remariage)?
- **Dynamics of low income:** This research theme concerns the incidence and duration of spells of low income, and the determinants of flows into and out of low income. Researchers may attempt to isolate and characterize a "persistent poor" subpopulation, as has been done using other longitudinal surveys. There is also a potential for research into Unemployment Insurance and Social Assistance receipt in relation to flows into and out of low income.
- **Dynamique du faible revenu:** Ce thème de recherche porte sur la fréquence et la durée des périodes de faible revenu ainsi que sur les déterminants des mouvements d'entrée et de sortie par rapport à la catégorie des faibles revenus. Les chercheurs voudront peut-être isoler une sous-population de personnes «continuellement pauvres» pour en étudier les caractéristiques, comme il a été possible de le faire à l'aide d'autres enquêtes longitudinales. On pourrait peut-être également étudier le rôle de l'assurance-chômage et de l'aide sociale dans les mouvements d'entrée et de sortie par rapport à la catégorie des faibles revenus.

Variables

There are three main types of variables. *Fixed variables* are collected only once and not updated. Date of birth is an example. *Annual variables* relate to a particular year; for example, income from a particular source or number of weeks employed during the year. For annual variables, the data for a full panel will have six observations. *Dynamic variables* reflect a state (a labour market spell, a marital status, an occupation) which may change once or many times during a panel, or not at all. Start and end dates are attached to spells, and durations can be easily derived. Spells can begin in one year and continue into the next. The variables can be grouped into 15 categories. The following is a selection of the variables in each category:

- **Demographic and cultural variables:** Basic demographics, when first married, number of children, ethnic origin, member of Employment Equity designated groups, parents' schooling.
- **Geography and geographic mobility:** Economic region/Census Metropolitan Area of current residence, rural/urban and urban size group, moved during year, move dates, reason for move, nature of move (full household/household split).
- **Household characteristics:** Annual summary information at household level (e.g., size, type); key characteristics of other individuals in household (e.g., age, sex, income, annual hours worked).
- **Economic family characteristics and events:** Family size and type, family income, family events (separation, death or birth occurring during year).
- **Educational attainment** (updated annually): Years of schooling (split between elementary/secondary, postsecondary non-university and university), degrees and diplomas obtained, province of study for elementary/secondary education.

Variables

On compte trois principales catégories de variables. Les *variables fixes* sont celles pour lesquelles les données sont recueillies une seule fois, et elles ne sont pas mises à jour. La date de naissance en est un exemple. Les *variables annuelles* ont trait à une année particulière, par exemple le revenu provenant d'une source particulière ou le nombre de semaines de travail au cours de l'année. Dans le cas des variables annuelles, les données pour un panel complet seront fondées sur six observations. Les *variables dynamiques* témoignent d'un état (une période d'activité sur le marché du travail, un état matrimonial, une profession) qui peut changer une ou plus d'une fois ou ne pas changer du tout pendant la durée du panel. Les dates de début et de fin sont associées aux périodes, de sorte qu'il est possible d'en déterminer facilement la durée. Les périodes peuvent commencer durant une année et se poursuivre l'année suivante. On peut répartir ces variables en 15 catégories. Voici une liste non exhaustive des variables comprises dans chaque catégorie:

- **Variables démographiques et culturelles:** Renseignements démographiques de base, date du premier mariage, nombre d'enfants, origine ethnique, appartenance à un groupe désigné conformément au Programme d'équité en matière d'emploi, niveau d'instruction des parents.
- **Géographie et mobilité géographique:** Région économique ou région métropolitaine de recensement du domicile actuel, région rurale ou urbaine et tranche de taille de la région urbaine, déménagement dans l'année, date, motif et nature du déménagement (ménage complet ou fractionnement du ménage).
- **Caractéristiques du ménage:** Renseignements sommaires annuels sur le ménage (p.ex. taille, genre); caractéristiques principales des autres membres du ménage (p.ex. âge, sexe, revenu, nombre d'heures travaillées annuellement).
- **Caractéristiques et événements relatifs à la famille économique:** Genre de famille, taille et revenu de la famille, événements relatifs à la famille (séparation, décès, naissance, survenus durant l'année).
- **Niveau d'instruction** (mis à jour annuellement): Nombre d'années d'études (études primaires et secondaires, études postsecondaires non universitaires, études universitaires), grades et diplômes obtenus, province dans laquelle les études primaires et secondaires ont été faites.

- **For degrees and diplomas obtained:** Length of time to finish program, type of institution, full/part-time, major field of study, year received.
- **Educational activity:** Enrolled in a credit program, type of institution, full-time or part-time student, months attended.
- **Work history:** Years of full-time and part-time employment (updated annually).
- **Nature and pattern of labour market activity:** Spells of employment and unemployment (start and end dates, durations), annual labour force status, employer spells (number of employers in year and dates of attachment), total weeks of employment, unemployment and inactivity by year, multiple jobholding spells, work absence spells.
- **Employer (job) characteristics:** Wage, work schedules, benefits, union membership, industry, occupation, supervisory/managerial responsibilities, class of worker, tenure, firm size, how job was obtained, reason for job loss – information collected on up to six employers per year and all characteristics updated each year, with dates of changes recorded.
- **Characteristics of work absences of one or more weeks:** Dates, reason, paid or unpaid, etc. – details collected on up to two absences each year per employer.
- **Characteristics of jobless spells:** Job search during spell, dates of search spells, desire for employment.
- **Receipt of compensation:** Received Unemployment Insurance during year (if so, which months), same information for Social Assistance and Workers' Compensation.
- **Activity limitation:** Annual information on limitations and impact on working, satisfaction with work.
- **Grades et diplômes obtenus:** Temps pris pour terminer le programme d'études, genre d'établissement d'enseignement, fréquentation à temps plein ou à temps partiel, principal domaine d'études, année d'obtention du diplôme.
- **Activités éducatives:** Personne inscrite à un programme de cours à unité, genre d'établissement d'enseignement, fréquentation à temps plein ou à temps partiel, mois au cours desquels la personne a fréquenté un établissement d'enseignement.
- **Antécédents professionnels:** Nombre d'années de travail à temps plein et à temps partiel (données mises à jour annuellement).
- **Genre et comportement d'activité sur le marché du travail:** Périodes d'emploi et périodes de chômage (dates de début et de fin, durées), situation annuelle vis-à-vis de l'activité, périodes d'emploi (nombre d'employeurs dans l'année et dates d'entrée en fonction et de cessation d'emploi chez chacun), nombre total de semaines d'emploi, de chômage et d'inactivité durant l'année, périodes de cumul d'emplois, congés.
- **Caractéristiques des employeurs (des emplois):** Salaire, horaire de travail, avantages sociaux, affiliation syndicale, secteur d'activité, profession, tâches de surveillance ou de gestion, catégorie de travailleurs, durée d'emploi, taille de l'entreprise, façon dont la personne a obtenu l'emploi, raison pour laquelle la personne a perdu son emploi (les renseignements sont recueillis pour six employeurs au plus par année et mis à jour chaque année; les dates des changements sont enregistrées).
- **Caractéristiques des congés d'une semaine ou plus:** Dates, motif, congé rémunéré ou non rémunéré, etc. (des renseignements sont recueillis sur deux congés par année par employeur au maximum).
- **Caractéristiques des périodes sans travail:** Recherche d'emploi pendant la période, dates des périodes de recherche d'emploi, désir de travailler.
- **Compensation financière:** Prestations d'assurance-chômage touchées durant l'année (si oui, mois au cours desquels la personne a touché ces prestations), mêmes renseignements pour l'aide sociale et les indemnités d'accidents du travail.
- **Limitations d'activité:** Renseignements annuels sur les limitations d'activité et leurs répercussions sur le travail, satisfaction à l'égard de l'emploi.

- **Income:** Annual information on 23 sources of income plus total income and taxes paid, relevant low-income cut-off.
- **Assets and debts:** (tentative) Information to be collected once or twice in life of panel on about 20 asset and debt categories.

- **Revenu:** Renseignements annuels sur 23 sources de revenu, revenu total et impôt payé, et seuil de faible revenu pertinent.
- **Avoirs et dettes:** (essai) Renseignements concernant environ 20 catégories d'avoir et de dettes à recueillir une ou deux fois pendant la durée du panel.

Access to SLID Data

The first microdata file will be available in 1995. This file will contain data from the preliminary interview conducted in January 1993, and information from the first wave of labour and income interviews conducted in January and May 1994. In March 1995, a catalogued publication *Dynamics of Labour and Income: 1994 Report* (75-201 E/F) was released, with a series of short articles presenting results from the preliminary interview and a description of the survey. When the microdata file is released, a publication *Understanding the Survey of Labour and Income Dynamics* will be available in addition to file documentation.

For Further Information on SLID

The survey developments have been well-documented. A free quarterly newsletter *Dynamics* can be obtained on request. There is also an extensive set of research papers, describing various features, issues and decisions since 1992.

For further information, please contact Anne Palmer, at (613) 951-2903, or by fax (613) 951-3253, Survey of Labour and Income Dynamics, Statistics Canada, Jean Talon Building, 11th floor D8, Ottawa, Ontario K1A 0T6. Internet users can contact Philip Giles at: giles@statcan.ca. ■

Accès aux données de l'EDTR

Le premier fichier de microdonnées sera prêt en 1995. Ce fichier contiendra les données de l'interview préliminaire menée en janvier 1993, ainsi que les renseignements recueillis lors de la première vague d'interviews sur le travail et le revenu menées en janvier et en mai 1994. La publication intitulée *La dynamique du travail et du revenu: Rapport 1994* n° 75-201 E/F au catalogue est parue en mars 1995 et elle comportait une série de brefs articles présentant les résultats de l'interview préliminaire ainsi qu'une description de l'enquête. Une fois que le fichier de microdonnées aura été diffusé, on pourra se procurer la publication *Comprendre l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* en plus de la documentation relative au fichier.

Pour plus de renseignements sur l'EDTR

Les travaux d'élaboration de l'enquête ont fait l'objet de nombreuses publications. On peut se procurer gratuitement sur demande le bulletin trimestriel *La Dynamique*. Il existe également une série complète de documents de recherche qui décrivent diverses caractéristiques de l'enquête, certaines questions soulevées à son égard et les décisions qui ont été prises depuis 1992.

Pour plus de renseignements, on peut communiquer avec Anne Palmer au (613) 951-2903 ou par télécopieur au (613) 951-3253, Enquête sur la dynamique du travail et du revenu, Statistique Canada, immeuble Jean-Talon, 11^e étage, section D8, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Les abonnés du réseau Internet peuvent communiquer avec Philip Giles à l'adresse suivante: giles@statcan.ca. ■

Notes

1. Data on durations of certain states and their characteristics. For example, a marriage, a period without a job, enrolment in a postsecondary program.

2. Seam problem and false transitions are related. A longitudinal survey such as SLID collects retrospective data for a specific period of time. Like many other longitudinal surveys, SLID uses a one-year reference period. To collect six years of data, this means six annual interviews.

Seam problems are a common phenomenon with a long recall period such as this. This means that respondents tend to remember things happening near the beginning of the year so they report a date near January 1 when the event may have happened late in January or even in February or March. Thus one sees these events happening with great frequency near the seam (the end of one reference period and the beginning of the next one).

False transitions result from collecting the same information for December in one interview and in January at the next interview. Since proxy reporting is allowed, the information may be given by two different persons. For example, a person may report looking for work in December. The following year the person says that he was not looking for work in January. The data would show a transition between December and January. In fact the person may have looked in January and perhaps even in subsequent months.

3. "Wage and hours polarization" refers to the following:

Historically, workers tended to work roughly the same number of hours per week, and the wage distribution was relatively "narrow". Recent trends indicate that a certain group of workers are working many hours per week and another group are working very few hours a week so there is a "stretching" of the distribution. The same situation applies: there are some earning very high wages and some earning very low wages.

Notes

1. Données sur la durée de certains états et leurs caractéristiques. Par exemple, un mariage, une période sans emploi, une période d'études dans un programme d'enseignement postsecondaire.

2. Les problèmes de lisière et les fausses transitions sont des problèmes connexes. Dans une enquête longitudinale comme l'EDTR, on recueille des données rétrospectives portant sur une période déterminée. Comme dans beaucoup d'autres enquêtes longitudinales, la période de référence dans l'EDTR est d'une année. Pour recueillir des données pour six années, on effectue six interviews annuelles.

Les problèmes de lisière sont fréquents lorsque la période pour laquelle l'enquête doit faire appel à sa mémoire est longue (comme c'est le cas dans l'EDTR). Les répondants se souviennent des événements survenus en début d'année, mais sont portés à déclarer que les événements en question sont arrivés le 1^{er} janvier ou vers cette date, alors qu'ils se sont peut-être produits à la fin janvier ou même en février ou en mars. La fréquence de déclaration des événements est donc très élevée près de la lisière (c'est-à-dire à la fin d'une période de référence et au début de la période suivante).

Les fausses transitions sont les cas où l'on recueille les mêmes renseignements pour décembre dans une interview et pour le mois de janvier dans l'interview suivante. Comme la déclaration par personne interposée est acceptée, les données peuvent être fournies par deux personnes différentes. Par exemple, un répondant peut déclarer avoir cherché du travail en décembre. L'année suivante, la personne qui fournit les données dit que le répondant ne cherchait pas de travail en janvier. Les données indiqueraient donc une transition entre décembre et janvier, alors que, dans les faits, le répondant peut avoir cherché du travail en janvier et peut-être même dans les mois suivants.

3. La «polarisation des salaires et des heures de travail» désigne le phénomène suivant:

Dans le passé, la durée de la semaine de travail était à peu près la même pour l'ensemble des travailleurs, et la distribution des travailleurs selon les gains était assez étroite. Les tendances récentes indiquent qu'une catégorie de travailleurs affiche un nombre très élevé d'heures de travail chaque semaine alors qu'une autre, un nombre très faible: c'est ce qui entraîne l'étalement de la distribution. La même explication vaut pour les gains: certains travailleurs ont des gains très élevés, d'autres des gains très faibles.

Initiatives

The Education Subdivision undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Program. Several of these are described below.

Internal Bank of Education Statistics (IBES)

The Education Subdivision of Statistics Canada is developing an integrated statistical data base from its many surveys. Linkages to other Statistics Canada data and metadata will be included. The Internal Bank of Education Statistics (IBES) conforms to Statistics Canada's Information Technology Framework, whose goal is the sharing of information assets within the Bureau. Objectives of IBES include:

- enabling fast retrieval of information that relates to different surveys;
- supporting data analysis and the production of print and electronic products;
- increasing efficiency of survey management; and
- introducing a common set of information standards.

For further information, please contact Grafton Ross, at (613) 951-3287 or by fax (613) 951-9040, Analytic Outputs and Marketing Section.

Initiatives

La Sous-division de l'éducation entreprend de nombreux projets en vue de compléter ses activités déjà existantes, et annonce les activités qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les administrations publiques, les ministres et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme de l'éducation. En voici quelques exemples:

La banque de données interne sur les statistiques de l'éducation (BDISE)

La Sous-division de l'éducation de Statistique Canada élabore une base de données intégrée à partir de plusieurs de ses enquêtes. Les liens établis avec d'autres données et d'autres métadonnées de Statistique Canada seront inclus. La banque de données interne sur les statistiques de l'éducation (BDISE) est conforme aux normes du Cadre de la technologie de l'information de Statistique Canada, qui a comme but de partager au sein du Bureau de l'information essentielle à ses activités. Les objectifs de la (BDISE) incluent:

- permettre l'extraction rapide d'information relative à plusieurs enquêtes;
- appuyer l'analyse de données et la production des produits imprimés et électroniques;
- augmenter l'efficacité de la gestion des enquêtes; et
- établir des normes communes de l'information.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Grafton Ross au (613) 951-3287 ou par télécopieur au (613) 951-9040, Section des produits analytiques et du marketing.

School Achievement Indicators Program (SAIP)

Results of the first national assessment of reading and writing of 13- and 16-year-olds were released in December 1994. About 58,000 students across Canada wrote the assessments, the results of which will provide a baseline comparison for the next assessment scheduled for 1998. The language assessment is the second in a series, following the report on mathematics released in December, 1993. Science assessments are scheduled for April, 1996.

SAIP is a Canada-wide assessment of student achievement conducted by the Council of Ministers of Education, Canada (CMEC). The report, *Reading and Writing* is available from CMEC, 5th floor, 252 Bloor Street West, Toronto, Ontario, Canada, M5S 1V5.

UN Day in the Schools

1995 is the 50th Anniversary of the United Nations. The Anniversary provides opportunities for learning about the UN's history, present reality and plans for the future. The Education and Public Outreach Satellite Committee of the Canadian Committee for the Fiftieth Anniversary of the United Nations (CCFAUN) has designed the *UN Day in the Schools* programmes to form partnerships of students, teachers, schools boards and Departments/Ministries of Education to promote global education. Resource kits are being produced for use by teachers who wish to incorporate UN issues in their classrooms. These programmes will increase the awareness of students of the role of the UN and of its relevance to their own interests and concerns.

World of Difference: Youth in Action is another programme from CCFAUN. The programme provides leadership training to high school youth, who return to their schools and develop activities "... to encourage other students to examine the connection between their individual lives and the global situation". Participants learn how to organize activities and learn conflict resolution skills.

For more information, contact the United Nations Association in Canada, at (613) 232-5751 or by fax (613) 563-2455; or either the National Office at 130 Slater Street, Suite 900, Ottawa, Ontario, K1P 6E2 or a local UNA Branch. ■

Programme d'indicateurs du rendement scolaire (PIRS)

Les résultats de la première évaluation nationale des capacités de lecture et d'écriture des jeunes âgés de 13 et 16 ans sont parus en décembre 1994. Quelque 58,000 élèves de partout au Canada ont passé les tests, dont les résultats serviront de données de base pour la comparaison avec la prochaine évaluation qui déroulera en 1998. L'évaluation linguistique est la deuxième d'une série, l'évaluation mathématique ayant déjà fait l'objet d'un rapport sorti en décembre 1993. Le test scientifique est prévu pour avril 1996.

Le PIRS représente une évaluation, à l'échelle du pays, du rendement des élèves. Cette évaluation est réalisée par le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) (CMÉC). On peut se procurer le rapport *Lecture et écriture* en s'adressant au CMÉC, 5^e étage, 252, rue Bloor Ouest, Toronto, Ontario, Canada, M5S 1V5.

Journée de l'ONU dans les écoles

L'année 1995 marque le 50^e anniversaire de la fondation des Nations Unies. Cet anniversaire est l'occasion de se familiariser avec le passé, le présent et l'avenir de cette organisation. Le Comité de l'éducation et de la sensibilisation du public, du Comité canadien du 50^e anniversaire des Nations Unies (CCANU), a conçu le programme *Journée de l'ONU dans les écoles* en vue de former des partenariats entre les élèves, les enseignants, les commissions et conseils scolaires, et les ministères de l'Éducation. Le but visé est de promouvoir l'éducation planétaire. Pour ce faire, des trousseaux documentaires ont été montés à l'intention des enseignants désirant exposer à leur classe les défis que doivent relever les Nations Unies. Les élèves pourront ainsi mieux connaître le rôle joué par les Nations Unies et la pertinence de l'organisation en regard de leurs propres intérêts et préoccupations.

Tu as un monde de différence: la jeunesse en action est un autre programme du CCANU. Ce programme forme les jeunes du secondaire à diriger. Ceux-ci élaborent à l'école des activités en vue d'encourager les autres élèves à examiner les liens existant entre leur vie personnelle et la situation mondiale. Les participants apprennent à organiser des activités et à résoudre les conflits.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec l'Association canadienne pour les Nations Unies au (613) 232-5751 ou par télécopieur au (613) 563-2455, ou soit à leur bureau national situé au 130, rue Slater, bureau 900, Ottawa, Ontario, K1P 6E2, soit à un bureau local de l'ANU. ■

Data Availability Announcements

Data Releases

The following are recent data releases from the Education Subdivision. Additional statistical information from the Data Releases below is available on a fee-for-service basis. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474, by fax (613) 951-9040, or by internet: education@statcan.ca.

Continuing Education in Canadian Universities, 1993-94

Mariem Martinson, Analyst

- The number of registrations in university non-degree non-credit continuing education courses rose to a record high in 1993-94, following several years of declining enrolment.
- Enrolment rose to 338,400 registrations (+6.8%) between 1992-93 and 1993-94. Most provinces reported increased enrolment: most notable were New Brunswick and Newfoundland, with increases of over 60%. This growth was moderated by reduced enrolment in Quebec and Ontario.
- At the national level, courses in business and commerce were the most popular (20%), followed by the liberal arts (8%), computer science (8%) and English (7%). Although not uniformly popular, business and commerce accounted for over 15% of the registrations in all provinces except Prince Edward Island, New Brunswick and Saskatchewan. Computer science represented at least 6% of enrolments in every province except Saskatchewan; in Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick, and Manitoba this discipline attracted over 15% of registrants.

Données disponibles

Données parues

Ci-dessous, vous trouverez des informations sur les données récemment diffusées par la Sous-division de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnel sur les Données parues ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez s.v.p. communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion au (613) 951-7474, ou par télécopieur au (613) 951-9040, ou par l'internet: education@statcan.ca.

Éducation permanente dans les universités canadiennes, 1993-94

Mariem Martinson, analyste

- En 1993-94, le nombre d'inscriptions aux cours universitaires sans unités suivis dans le cadre des programmes d'éducation permanente ne menant pas à l'obtention d'un diplôme a augmenté pour atteindre un nombre record, suivant plusieurs années de baisse des effectifs.
- Entre 1992-93 et 1993-94, les effectifs ont augmenté pour se fixer à 338,400 inscriptions (+6.8%). La plupart des provinces ont déclaré une hausse de leurs effectifs: les plus importantes augmentations ont été observées au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve, où les hausses étaient supérieures à 60%. Cette progression a toutefois été modérée par un recul des effectifs au Québec et en Ontario.
- À l'échelle nationale, les cours d'affaires et de commerce étaient les plus populaires (20%); venaient ensuite les arts libéraux (8%), l'informatique (8%) et les cours d'anglais (7%). Bien que leur popularité diffère selon les provinces, les affaires et le commerce représentaient plus de 15% des inscriptions dans toutes les provinces, sauf à l'Île-du-Prince-Édouard, au Nouveau-Brunswick et en Saskatchewan. L'informatique regroupait au moins 6% des effectifs dans chacune des provinces à l'exception de la Saskatchewan; à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick et au Manitoba, cette discipline attirait plus de 15% des inscrits.

- In Quebec, 24% of continuing education students were pursuing English and French courses. In New Brunswick, the proportion reached 17%. In the rest of the country, less than 10% were studying an official language.
- Nationally, agriculture and the biological sciences accounted for only 6% of all registrations. In Prince Edward Island, however, 59% of students were enrolled in veterinary studies. In Saskatchewan, 9% were in agriculture.
- University continuing education for teachers varied greatly from province to province, from less than 1% in Newfoundland and Prince Edward Island to 12% in Manitoba. The importance of continuing education in the health sciences was also highly variable, from no courses offered in Prince Edward Island to 33% of course registrations in Saskatchewan.
- Only 60% of those registered in university continuing education reported their gender, of which 60% were female. The only field in which the number of women lagged far behind that of men was engineering and applied sciences, where less than 20% of students were women.
- The average fee for a continuing education course increased from \$265 in 1992-93 to \$320 in 1993-94. The majority (97%) of course fees were under \$1,000, representing 95% of all registrations. Most courses with fees over \$1,000 were in official languages (26%), business (25%), and computer science (13%); these accounted for 4% of total registrations.
- Au Québec, 24% des étudiants de l'éducation permanente ont suivi des cours de français et d'anglais. Au Nouveau-Brunswick, la proportion d'inscriptions a atteint 17%. Ailleurs au pays, moins de 10% étudiait l'une ou l'autre des langues officielles.
- À l'échelle nationale, l'agriculture et les sciences biologiques représentaient seulement 6% de l'ensemble des inscriptions. À l'Île-du-Prince-Édouard, cependant, 59% des étudiants s'étaient inscrits en sciences vétérinaires. En Saskatchewan, 9% s'étaient inscrits en agriculture.
- L'éducation permanente universitaire à l'intention des enseignants variait considérablement d'une province à l'autre: elle représentait moins de 1% des effectifs à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard, comparativement à 12% au Manitoba. L'importance de l'éducation permanente dans les sciences de la santé était, elle aussi, très fluctuante: aucun cours n'était offert à l'Île-du-Prince-Édouard alors qu'on y comptait 33% des inscriptions en Saskatchewan.
- Seulement 60% des inscrits à l'éducation permanente dans les universités ont déclaré leur sexe; de ceux-ci, 60% étaient des femmes. La seule discipline pour laquelle le nombre de femmes était de loin inférieur à celui des hommes était celle du génie et des sciences appliquées, le pourcentage d'étudiantes étant inférieur à 20%.
- Les droits de scolarité moyens exigés pour un cours suivi dans le cadre des programmes d'éducation permanente ont augmenté, passant de \$265 en 1992-93 à \$320 en 1993-94. La majorité (97%) des droits étaient inférieurs à \$1,000 et représentaient 95% de l'ensemble des inscriptions. La plupart des cours dont les droits étaient supérieurs à \$1,000 portaient sur les langues officielles (26%), les affaires (25%) et l'informatique (13%); mis ensemble, ils constituaient 4% du total des inscriptions.

For further information, please contact Mariem Martinson, at (613) 951-1526 or Mongi Mouelhi, at (613) 951-1537, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, or by fax (613) 951-9040.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mariem Martinson, au (613) 951-1526, ou Mongi Mouelhi, au (613) 951-1537, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Table 1
Enrolment in University Continuing Education Courses, 1993-94

Course Type	Newfoundland	Prince Edward Island	Nova Scotia*	New Brunswick	Quebec		Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada	Proportion of Total Enrolment	Enrolled for Professional Development**	Proportion of Women †
					Nouvelle-Écosse*	Nouveau-Brunswick										Québec
Total enrolment - Effectifs totaux	4,941	1,767	24,762	6,219	44,498	98,381	20,698	24,138	60,343	72,664	358,407		%	%	%
Education - Éducation	30	14	3,409	2,062	854	13,170	2,523	4,220	4,004	1,292	30,578		100.0	89.0	55.9
Physical education/sports/recreation - Éducation physique, sports et loisirs	-	-	34	1,350	397	7,437	59	2,564	1,611	1,035	14,487		8.5	59.2	67.7
Education/teacher training - Éducation et formation des enseignants	30	14	2,375	712	457	5,733	2,464	1,856	2,393	257	16,091		4.1	19.1	68.0
Fine and applied arts - Beaux-arts et arts appliqués	546	29	878	345	2,171	6,295	205	1,799	3,601	2,851	18,720		4.5	95.3	67.5
Humanities - Lettres et sciences humaines	471	152	1,414	1,058	12,424	13,640	2,406	1,927	6,491	5,568	45,551		5.2	18.1	73.0
English - Anglais	73	152	598	995	7,378	6,367	921	1,033	3,632	1,668	23,465		12.7	52.7	60.4
French - Français	300	-	71	41	3,084	1,576	614	95	1,215	1,180	8,156		6.6	54.0	60.7
Other language and literacy - Autres langues et alphabétisation	98	-	18	22	1,249	2,014	782	608	1,555	1,854	8,200		2.3	28.2	55.0
Journalism - Journalisme	-	-	727	-	354	980	-	4	37	1,385	979		0.4	97.9	70.8
Religious studies - Sciences religieuses	-	-	-	-	359	2,093	89	187	39	851	4,345		1.2	71.9	57.7
Social sciences - Sciences sociales	1,568	9	6,032	452	10,592	19,396	5,580	3,383	16,519	25,436	88,907		24.8	96.4	47.2
Business and commerce - Affaires et commerce	1,534	9	5,976	434	8,779	15,875	2,866	2,866	14,354	17,750	72,999		20.4	97.2	49.1
Law - Droit	-	-	41	-	167	1,591	136	215	1,409	7,274	10,833		3.0	95.4	43.1
Environmental studies - Sciences de l'environnement	34	-	15	-	635	1,799	22	302	421	352	3,580		1.0	82.7	32.8
Travel and tourism - Tourisme	-	-	-	18	1,011	71	-	-	395	60	1,495		0.4	96.4	53.3
Agriculture/biological sciences - Agriculture et sciences biologiques	11	1,210	722	399	2,776	9,084	237	3,206	2,632	3,021	22,298		6.2	86.9	49.0
Agriculture - Agriculture	148	-	567	-	656	6,145	85	2,267	1,572	968	12,406		3.5	76.5	42.0
Other biological sciences - Autres sciences biologiques	11	1,064	155	399	2,120	1,939	152	399	1,060	2,053	9,892		2.8	59.4	62.2
Engineering/applied sciences - Génie et sciences appliquées	170	-	2,812	163	615	3,719	-	89	2,615	5,831	16,014		4.5	84.1	15.6
Engineering - Génie	170	-	2,804	3	408	2,508	-	-	977	1,532	8,400		2.3	99.3	2.3
Applied sciences - Sciences appliquées	-	-	8	160	209	1,211	-	89	1,638	4,299	7,614		2.1	77.3	27.7
Health sciences - Sciences de la santé	61	-	3,923	81	4,703	18,072	288	7,975	4,780	10,845	48,728		13.6	91.3	57.7
Dentistry - Médecine dentaire	-	-	963	-	460	2,012	-	-	3,431	6,866	40.4		1.9	100.0	40.4
Medicine - Médecine	24	-	18	-	487	11,746	24	4,420	159	2,297	19,175		5.4	84.7	46.1
Nursing - Sciences infirmières	-	-	51	-	2,682	319	176	3,498	1,484	672	8,706		2.4	98.7	91.3
Public health - Santé publique	13	-	203	-	75	345	176	11	267	1,851	2,941		0.8	91.9	40.8
Other health programs - Autres programmes de la santé	24	-	2,688	81	999	1,850	88	46	2,870	2,594	11,040		3.1	91.4	74.8
Mathematics/computer science - Mathématiques et informatique	1,726	173	4,211	1,192	3,161	6,548	3,661	414	5,670	4,912	31,668		8.8	83.3	52.2
Computing and information systems - Informatique	1,535	173	4,047	1,192	2,974	6,245	3,512	414	4,411	4,662	28,165		8.1	86.9	52.1
Mathematics - Mathématiques	191	-	164	-	187	303	149	-	1,259	250	2,503		0.7	41.0	53.8
General - Cours généraux	359	180	2,361	467	7,202	11,517	5,796	1,123	14,031	12,908	55,943		15.6	29.4	65.2
Liberal arts (not elsewhere specified) - Arts libéraux (non classés ailleurs)	283	62	897	54	1,957	2,755	583	31	6,468	9,817	22,807		6.4	15.4	56.1
Service industries - Services	8	118	1,000	413	5,345	7,966	4,938	1,092	6,578	2,960	30,418		8.5	34.8	71.0
	67	-	464	-	-	796	275	-	985	131	2,718		0.8	87.5	49.0

* The Continuing Medical Education Unit of Dalhousie University was unable to respond to Statistics Canada's request.

The Continuing Medical Education Unit of Dalhousie University was unable to respond to numerous requests for data.

Continuing education may include both professional development courses (to improve skills and knowledge

Gender was reported for 80% of course registrations. The proportion of women enrolled is based on related to employment) and other courses (with academic or general interest orientation).

gender was reported for 60% of course registrations. The proportion of women enrolled in career or registrations where gender was reported.

Federal Government Expenditures¹ on Education and Training, 1985-86 to 1994-95²

Anne Drolet, Analyst

- According to recent estimates, federal government expenditures on education declined for the second consecutive year in 1994-95. The reduction of 0.8% recorded in 1993-94 brought spending down to an estimated \$9.2 billion. As a percentage of gross domestic product (GDP), federal spending on education dropped from 1.3% to 1.2%, while per capita spending fell from \$324 to \$317.
- A growing interest in vocational training was noted at the expense of postsecondary education. In 1994-95, the proportion of federal funding allocated to vocational training climbed to 42.5%, the highest level in at least 10 years, while postsecondary education recorded its lowest share in 10 years (45.1%). In 1985-86, the corresponding figures were 30.3% and 56.0%.
- In 1994-95, the provinces and territories continue to be the main beneficiaries of federal assistance for education; the current amount of \$3.6 billion is 2.7% lower than the previous year. Individuals make up the second largest group, with expenditures for that group amounting to \$2.3 billion (24.2%).
- From 1985-86 to 1994-95, federal spending on education for individuals increased at an average annual rate of 11.8%, compared with 1.3% for the provinces and territories.

For further information, please contact Anne Drolet, at (613) 951-1668, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, or by fax (613) 951-9040.

Dépenses du gouvernement fédéral¹ au titre de l'éducation et de la formation, 1985-86 à 1994-95²

Anne Drolet, analyste

- En 1994-95, selon les dernières estimations, les dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation ont diminué et ce, pour une deuxième année consécutive. La baisse de 0.8% enregistrée en 1993-94 a fait fléchir ces dépenses, lesquelles ont atteint 9.2 milliards de dollars. Exprimées en pourcentage du produit intérieur brut (PIB) les dépenses fédérales en éducation sont passées de 1.3% à 1.2%, alors qu'exprimées par habitant, elles ont fait une chute, passant de \$324 à \$317.
- On note un intérêt grandissant pour la formation professionnelle aux dépens de l'enseignement postsecondaire. En effet, en 1994-95, la proportion des dépenses fédérales allouées à la formation professionnelle a grimpé à 42.5%, un sommet inégalé depuis au moins 10 ans alors que l'enseignement postsecondaire atteignait sa plus faible part en 10 ans (45.1%). En 1985-86, ces proportions représentaient respectivement 30.3% et 56.0% des dépenses.
- En 1994-95, les provinces et les territoires demeurent les principaux bénéficiaires des dépenses fédérales en matière d'éducation; le montant actuel de 3.6 milliards de dollars constitue une baisse de 2.7% par rapport à l'année précédente. Les particuliers forment le deuxième plus grand groupe, les dépenses faites pour ce groupe atteignant 2.3 milliards de dollars (24.2%).
- De 1985-86 à 1994-95, les dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation destinées aux particuliers ont augmenté à un rythme annuel moyen de 11.8%, comparativement à 1.3% pour celles destinées aux provinces et aux territoires.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Anne Drolet au (613) 951-1668, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Tableau 1

Table 1

Federal Government Expenditures Supporting Education and Training, Canada and Foreign

Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation et de la formation, Canada et étranger

	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^p	1994-95 ^a
Level of education – Ordre d'enseignement										
Elementary and secondary – Élémentaire et secondaire										
(\$'000)	855,751	917,349	938,466	833,981	900,123	952,432	1,045,176	1,095,024	1,081,001	1,149,947
(Milliers de dollars)										
(%)	13.7	14.2	14.2	12.5	13.1	13.4	13.1	11.5	11.6	12.4
Postsecondary – Postsecondaire										
(\$'000)	3,506,564	3,542,937	3,677,446	3,777,157	3,835,691	3,760,155	4,020,674	4,821,791	4,330,154	4,169,589
(Milliers de dollars)										
(%)	56.0	54.7	55.5	56.6	56.0	52.9	50.5	50.6	46.5	45.1
Vocational – Formation professionnelle										
(\$'000)	1,892,793	2,017,169	2,004,980	2,060,628	2,114,099	2,394,748	2,891,624	3,610,698	3,908,072	3,926,825
(Milliers de dollars)										
(%)	30.3	31.1	30.3	30.9	30.9	33.7	36.4	37.9	41.9	42.5
Total expenditures – Dépenses totales										
(\$'000)	6,255,108	6,477,455	6,620,892	6,671,766	6,849,913	7,107,335	7,957,474	9,527,513	9,319,227	9,246,361
(Milliers de dollars)										
(%*)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Per capita of population** – Par habitant**										
(\$)	241	247	249	248	250	256	283	335	324	317
As a % of GDP† – En % du PIB†										
	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.4	1.3	1.2

* May not sum to 100.0 due to rounding.

** The population is as of June 1st.

† GDP is on a calendar year basis.

* La somme des éléments peut être différente de 100.0 en raison de l'arrondissement.

** Chiffres de population au 1^{er} juillet.

† Le PIB est sur la base de l'année civile.

Note: These figures represent the Federal government expenditures in support of education spent in Canada and foreign such as Post Graduate Training from the Department of National Defence.

Note: Ces données représentent les dépenses encourues du gouvernement fédéral au titre de l'éducation au Canada et à l'étranger, comme par exemple, la formation au niveau postsecondaire du ministère de la défense nationale.

Source: Survey on Federal Government Expenditures in Support of Education.

Source: Enquête sur les dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation.

Notes

1. The data for 1985-86 to 1992-93 were obtained from various departments and agencies and represent actual spending. The data for the next two years comprise the 1993-94 preliminary figures from the budget and estimates or projections for 1994-95.

2. The data presented here reflect cash expenditures. Thus they do not include the value of tax points allocated to the provinces and territories for postsecondary education under the Federal-Provincial Fiscal Arrangements and Federal Post-Secondary Education and Health Contributions Act, 1977. In addition, they do not include any assistance in the form of tax breaks, exemptions and refunds related to education and training. Estimates of the total value of assistance from these sources are available from various reports published by the Department of Finance, Human Resources Development Canada and the Treasury Board of Canada.

Community Colleges and Vocational Schools, 1992-93

Anne Drolet, Analyst

- In 1992-93, community colleges spent a total of \$5.05 billion and public vocational schools, \$124 million.¹ The combined spending accounted for 0.7% of the gross domestic product.
- In 1992-93, community colleges recorded a slight increase of 0.3% in spending over the previous year. Salaries and benefits accounted for two-thirds of total spending, with the level ranging from 57.6% in Saskatchewan to 74.2% in Quebec.
- The provincial governments provided most direct funding of community colleges and public vocational schools, 75.4% and 87.8%, respectively. Tuition fees accounted for 9.9% of community college funding (\$501 million) and 6.3% of vocational training funding (\$7.1 million).
- At the provincial level, the Government of Quebec made a higher contribution (88.3%) to community college funding than governments in the rest of the country. At the same time, tuition fees in that province were among the lowest (3.1%).

Notes

1. Les données qui ont été obtenues des différents ministères et organismes représentent les dépenses réelles de 1985-86 à 1992-93; il s'agit par contre des sommes prévues au budget pour 1993-94 et des estimations ou prévisions pour 1994-95.

2. Les données présentées dans le présent texte se rapportent aux dépenses en espèces. Elles excluent donc la valeur des points d'impôt accordés aux provinces et aux territoires pour l'enseignement postsecondaire en vertu de la *Loi de 1977 sur les accords fiscaux entre le gouvernement fédéral et les provinces et sur les contributions fédérales en matière d'enseignement postsecondaire et de santé*. De même, elles excluent la valeur de toute forme d'aide découlant des allègements fiscaux, des exemptions et des remboursements d'impôt reliés à l'éducation et à la formation. Des estimations de la valeur totale de l'aide découlant de ces sources sont disponibles dans les divers rapports publiés par le ministère des Finances, le ministère du Développement des ressources humaines et le Conseil du Trésor du Canada.

Collèges communautaires et écoles de formation professionnelle, 1992-93

Anne Drolet, analyste

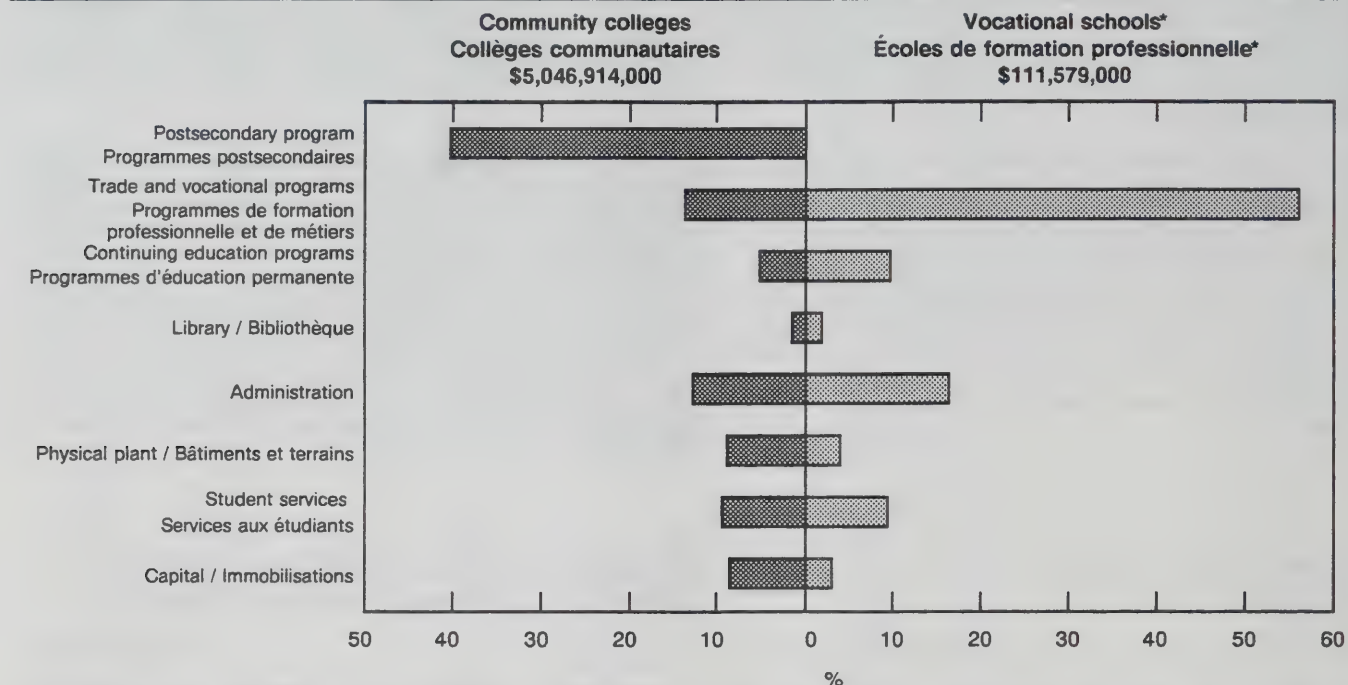
- En 1992-93, les dépenses des collèges communautaires ont atteint 5.05 milliards de dollars et les écoles publiques de formation professionnelle ont dépensé 124 millions de dollars¹. Les dépenses de ces deux niveaux d'enseignement représentaient 0.7% du produit intérieur brut.
- En 1992-93, les dépenses des collèges communautaires ont enregistré une faible augmentation de 0.3% sur l'année précédente. Les salaires et avantages sociaux représentaient les deux tiers des dépenses totales. Cette proportion allait de 57.6% en Saskatchewan à 74.2% au Québec.
- Le financement direct des collèges communautaires et des écoles publiques de formation professionnelle dépend majoritairement des gouvernements provinciaux qui y ont contribué à 75.4% et à 87.8% dans l'ordre respectif. De plus, la part provenant des frais de scolarité représentait 9.9% (501 millions de dollars) pour les collèges communautaires et 6.3% (7.1 millions de dollars) pour la formation professionnelle.
- À l'échelle provinciale, l'administration publique au Québec a eu une participation plus marquée (88.3%) en ce qui a trait au financement des collèges communautaires comparativement au reste du pays. Du même coup, les frais de scolarité de cette province étaient parmi les plus faibles (3.1%).

Graph 1

Graphique 1

Percentage Distribution of Total Expenditures
by Function, 1992-93

Répartition en pourcentage des dépenses totales
par fonction, 1992-93



* For confidentiality reasons, Quebec is excluded from Canada total. Refers to public institutions only.

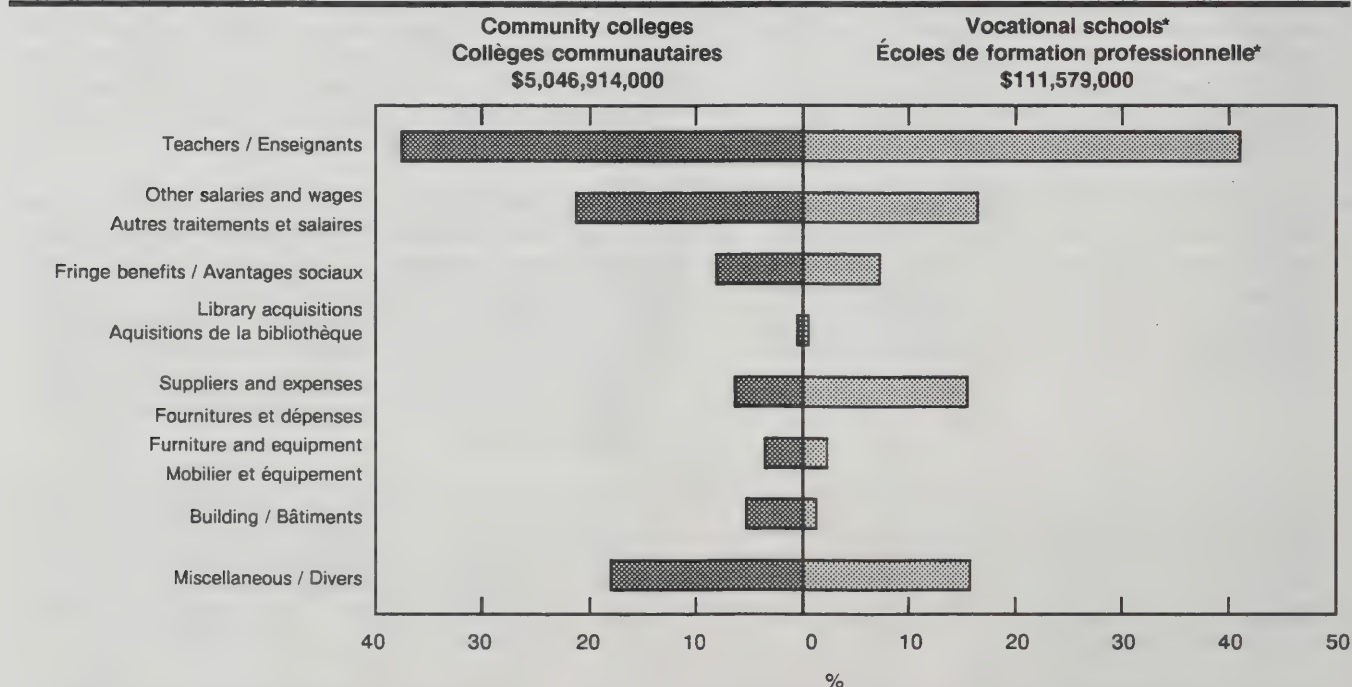
* Pour des raisons de confidentialité, le Québec est exclu du total Canada. Fait référence aux établissements publics seulement.

Graph 2

Graphique 2

Percentage Distribution of Total Expenditures
by Type, 1992-93

Répartition en pourcentage des dépenses totales
selon le poste, 1992-93



* For confidentiality reasons, Quebec is excluded from Canada total. Refers to public institutions only.

* Pour des raisons de confidentialité, le Québec est exclu du total Canada. Fait référence aux établissements publics seulement.

For further information, please contact Anne Drolet, at (613) 951-1668, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, or by fax (613) 951-9040.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Anne Drolet au (613) 951-1668, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Note

1. Includes Quebec.

Note

1. Inclut le Québec.

Current Data

Données récentes

Data Series Séries de données	Most Recent Data – Données plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or Estimate Préliminaires ou estimées
A. Elementary/Secondary – Élémentaire/secondaire		
Enrolment in Public Schools – Inscriptions dans les écoles publiques	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Enrolment in Private Schools – Inscriptions dans les écoles privées	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Enrolment in Minority and Second Language Education Programs – Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1991-92	
Secondary School Graduation – Diplômation au secondaire	1991-92	
Teachers in Public Schools – Enseignants dans les écoles publiques	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Teachers in Private Schools – Enseignants dans les écoles privées		1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Elementary/Secondary School Characteristics – Caractéristiques des écoles élémentaire/secondaire	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Financial Statistics of School Boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1992	1993-94 ^a
Financial Statistics of Private Academic Schools – Statistiques financières des écoles académiques privées	1992-93	1994-95 ^a
Federal Government Expenditures on Elementary/Secondary Education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire/secondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Consolidated Expenditures on Elementary/Secondary Education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire/secondaire	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Education Price Index – Indice des prix de l'éducation	1993	
B. Postsecondary – Postsecondaire		
University: Enrolments – Université: inscriptions	1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^a
University Degrees Granted – Grades universitaires décernés	1993	1994 ^a 1995 ^a
University Continuing Education Enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1993-94	
Teachers in Universities – Enseignants dans les universités	1992-93 1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^a
Salaries and Salary Scales of Full-Time Teaching Staff at Canadian Universities – Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95	
Tuition and Living Accommodation Costs at Canadian Universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1994-95	
<i>See footnotes at end of table.</i>		
<i>Voir notes à la fin du tableau.</i>		

Current Data – Concluded

Données récentes – fin

Data Series Séries de données	Most Recent Data – Données plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or Estimate Préliminaires ou estimées
University Finance – Finances des universités	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
College Finance – Finances des collèges	1992-93	
Federal Government Expenditures on Postsecondary Education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a 1995-96 ^a
Consolidated Expenditures on Postsecondary Education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a 1995-96 ^a
Community Colleges and Related Institutions: Postsecondary Enrolment and Graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Trade/Vocational Enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-94 ^a
College/Trade Teaching Staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	
International Student Participation in Canadian Education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^a
C. Publications		
Education in Canada: A Statistical Review – L'éducation au Canada: Revue statistique	1992-93	
Survey of School Leavers – Enquête sur les abandons scolaires	1991 ³	
Adult Education Survey – Enquête sur la formation des adultes	1992	
International Student Participation in Canadian Education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education Price Index – Methodological Report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993 ³	
Handbook of Education Terminology: Elementary and Secondary Level – Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire	...	
Guide to Data on Elementary Secondary Education in Canada – Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada	1994	

¹ Indicates the most recent calendar year (eg. 1993) or academic/fiscal year (eg. 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.

² Indicates the most recent calendar year (eg. 1995) or academic/fiscal year (eg. 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (eg. 1995^a), estimated (eg. 1995^e) or partial (eg. data not available for all provinces and territories).

³ Available on request.

⁴ Available for nine provinces excluding Quebec.

⁵ Available for some provinces.

¹ Indique l'année civile (exemple, 1993) ou l'année scolaire/fiscale la plus récente (exemple, 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.

² Indique l'année civile (exemple, 1995) ou l'année scolaire/fiscale la plus récente (exemple, 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être préliminaires (exemple, 1995^a), estimées (exemple, 1995^e) ou partielles (exemple, données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).

³ Disponible sur demande.

⁴ Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.

⁵ Disponible pour quelques provinces.

Are you getting your information on the Canadian economy "first-hand"?

Chances are, you spend hours reading several newspapers and a handful of magazines trying to get the whole economic picture -- only to spend even more time weeding out fiction from fact! Wouldn't it be a great deal more convenient (and much more effective) to go straight to the source?

Join the thousands of successful Canadian decision-makers who turn to Statistic Canada's *Canadian Economic Observer* for their monthly briefing. Loaded with first-hand information, collectively published nowhere else, CEO is a quick, concise and panoramic overview of the Canadian economy. Its reliability and completeness are without equal.

A single source

Consultations with our many readers -- financial analysts, planners, economists and business leaders -- have contributed to CEO's present, widely-acclaimed, two-part format. The **Analysis Section** includes thought-provoking commentary on current economic conditions, issues, trends and developments. The **Statistical Summary** contains the complete range of hard numbers on critical economic indicators: markets, prices, trade, demographics, unemployment and more.

More practical, straightforward and user-friendly than ever before, the *Canadian Economic Observer* gives you more than 150 pages of in-depth information in one indispensable source.

Why purchase CEO?

As a subscriber, you'll be directly connected to Statistics Canada's economic analysts -- names and phone numbers are listed with articles and features. You'll also receive a copy of CEO's annual **Historical Statistical Supplement** -- at no additional cost.

So why wait for others to publish Statistics Canada's data second-hand when you can have it straight from the source? Order your subscription to the *Canadian Economic Observer* today.

The *Canadian Economic Observer* (catalogue no. 10-2300XPB) is \$220 annually in Canada, US\$260 in the United States and US\$310 in other countries. Highlights of the *Canadian Composite Leading Indicator* (catalogue no. 11F0008XFE) are available by fax -- the same day of release -- for \$70 annually in Canada and US\$70 in the United States.

To order, write to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Recevez-vous directement vos informations sur l'économie canadienne?

Il est probable que vous passez des heures à lire plusieurs journaux et un paquet de revues pour essayer d'avoir une vue complète de la situation économique, et ensuite passer encore plus de temps à séparer le réel de ce qui ne l'est pas. Ne serait-il pas plus pratique (et beaucoup plus efficace) de remonter directement à la source?

Joignez-vous aux milliers de décideurs canadiens gagnants qui lisent *L'Observateur économique canadien* pour leur séance de rapport mensuelle. Rempli de renseignements disponibles nulle part ailleurs, L'OEC permet d'avoir une vue générale rapide et concise de l'économie canadienne. Il est inégalé par sa fiabilité et son exhaustivité.

Une seule source

Les consultations que nous avons eues avec nos nombreux lecteurs, des analystes financiers, des planificateurs, des économistes et des chefs d'entreprise, nous ont permis de présenter L'OEC dans son format actuel en deux parties, qui a été bien accueilli. La **section de l'analyse** contient des commentaires qui donnent à réfléchir sur la conjoncture économique, ses problèmes, ses tendances et ses développements. L'**aperçu statistique** contient l'ensemble complet des chiffres réels pour les indicateurs économiques essentiels : les marchés, les prix, le commerce, la démographie, le chômage, et bien d'autres encore.

Plus pratique, plus simple, plus facile à utiliser qu'auparavant, *L'Observateur économique canadien* vous offre plus de 150 pages de renseignements poussés sous une seule couverture.

Pourquoi acheter L'OEC?

En tant qu'abonné à L'OEC, vous êtes directement relié aux analystes économiques de Statistique Canada : des noms et des numéros de téléphone sont cités dans les articles et les rubriques. Vous recevrez également un exemplaire du **Supplément statistique historique annuel à titre gracieux**.

Pourquoi devez-vous donc attendre que d'autres publient les données de Statistique Canada qu'ils ont reprises alors que vous pouvez les obtenir directement à la source? Abonnez-vous à *L'Observateur économique canadien* dès aujourd'hui.

Le prix de l'abonnement annuel à *L'Observateur économique canadien* (n° 10-2300XPB au catalogue) est de 220 \$ au Canada, de 260 \$ US aux États-Unis et de 310 \$ US dans les autres pays. Les faits saillants de l'**Indicateur composite avancé** (n° 11F0008XFF au catalogue) sont offerts par télécopieur -- le jour même de leur parution -- pour 70 \$ par année au Canada et 70 \$ US aux États-Unis.

Pour commander, écrivez à : Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication. Si vous le préférez, vous pouvez envoyer votre commande par télécopieur au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et utiliser votre carte VISA ou MasterCard.

Education at a Glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1
Education Indicators – Canada, 1971 to 1994

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement – Canada, 1971 à 1994

Indicator ¹ – Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Social Context – Situation sociale									
Population age 0-3 – Population de 0 à 3 ans	('000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,569.8	1,600.2	1,619.2	1,634.8
Population age 4-17 – Population de 4 à 17 ans	('000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,397.1	5,438.8	5,481.0	5,541.5
Population age 18-24 – Population de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.9	2,852.2	2,838.8	2,837.6
Total population – Population totale	('000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,117.6	28,435.6	28,753.0	29,149.1
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488	..	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0	..	..	..
Economic Context – Situation économique									
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	3.8 ²
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	..
Employment/population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9 ³	59.8 ³	58.4 ³	58.2 ³	58.5 ³
Unemployment rate – Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.5 ⁴	10.3 ⁴	11.3 ⁵	11.2 ⁵	10.4 ⁵
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)	..	..	..	34.4	38.0	35.1	34.0	34.2
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)	..	43.0	49.5	56.7	62.9	..	..	..
Families below low income cut-offs – Familles sous les seuils de faible revenu:									
Two-parent families – Familles biparentales		..	..	11.2 ⁶	10.3	10.4	9.5	..	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	..	..	50.8 ⁶	51.0	54.3	50.7	..	..

See footnotes at end of table.

Voir notes à la fin du tableau.

Table 1

**Education Indicators – Canada, 1971
to 1994 – Continued**

Tableau 1

**Indicateurs de l'enseignement – Canada, 1971 à
1994 – suite**

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Enrolments – Effectifs ('000)								
Elementary/secondary schools – Écoles primaire et secondaire	5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,293.9 ^p	5,367.3 ^e	5,443.5 ^e
Percent in private schools – Pourcentage des écoles privées	2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.8 ^{7,p}	4.9 ^{7,e}	..
Public college/trade/vocational, full-time – Collèges publics/formation professionnelle et technique à temps plein ⁸	167.3 ⁹	247.7	..	238.1	275.9	..	..	..
College/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire à temps plein	173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	361.5 ^p	376.8 ^e	388.6 ^e
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire à temps partiel	8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4 ^p	181.0 ^e	181.0 ^e
Full-time university – Universités à temps plein	323.0	376.5	401.9	475.4	554.0	569.0	573.4	580.4 ^e
Part-time university – Universités à temps partiel	..	190.7	251.9	287.5	313.4	321.0	309.6	302.5 ^e
Adult education participation rate – Taux de participation à l'éducation permanente (%)	..	..	..	..	27	..	..	..
Graduates – Diplômés ('000)								
Secondary schools ¹⁰ – Écoles secondaires ¹⁰	..	..	..	..	260.7	272.9	..	..
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers	100.9 ^e	149.4 ^e	..	145.0	..	..	..	..
College/postsecondary – Collèges/ formation postsecondaire	47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3 ^e	..	..
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat	67.0	83.3	84.9	101.7	114.9	120.7	121.5	122.0 ^e
University/Master's – Universités/maîtrise	9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.5	20.4 ^e
University/Doctorate – Universités/doctorat	1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.2	3.4 ^e
Full-time Teachers – Enseignants à temps plein ('000)								
Elementary/secondary schools – Écoles primaire et secondaire	272.0	284.9	274.6	269.9	296.8	298.2 ^p	300.7 ^e	299.9 ^e
College/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique	14.1	18.8	24.1	25.0	30.3	..	..	..
University – Universités	27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.1	37.3 ^e

See footnotes at end of table.

Voir notes à la fin du tableau.

Table 1

Education Indicators – Canada, 1971 to 1994 – Concluded

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Elementary/secondary pupil/educator ratio – Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.9 ^p	..	..
Education Expenditures – Dépenses au chapitre de l'éducation (\$ millions) (Millions de \$)								
Elementary/secondary – Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	23,431.9	33,376.3	34,507.3 ^p	35,715.0 ^e	35,159.2 ^e
Vocational – Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,318.0 ^p	5,882.4 ^e	5,815.7 ^e
College – Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,102.5 ^p	4,009.9 ^e	3,973.7 ^e
University – Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,533.3 ^p	11,420.0 ^e	11,510.1 ^e
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation – as a percentage of GDP – en pourcentage du PIB	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0 ^p	57,027.2 ^e	56,458.6 ^e
	..	..	7.1	7.3	7.8	8.0	..	..

¹ See "Definitions" following Table 3.² The figure is for the first 11 months in 1993.³ Standard deviation 0.0% – 0.5%.⁴ Standard deviation 1.1% – 2.5%.⁵ Standard deviation 0.6% – 1.0%.⁶ The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.⁷ Does not include schools for the blind and deaf.⁸ The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration length of the programs varies from 1 to 48 weeks.⁹ The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.¹⁰ Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes Quebec adults and Alberta equivalencies.)

Tableau 1

Indicateurs de l'enseignement – Canada, 1971 à 1994 – fin

¹ Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.² Le chiffre donné est pour les 11 premiers mois en 1993.³ Écart-type 0.0% – 0.5%.⁴ Écart-type 1.1% – 2.5%.⁵ Écart-type 0.6% – 1.0%.⁶ Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.⁷ Ne comprend pas les écoles pour sourds et aveugles.⁸ Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.⁹ Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.¹⁰ Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Alberta.)

Table 2

Education Indicators – Provinces and Territories, 1991

Indicator ¹	Canada	Newfound-land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario
		Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	
Social and Economic Context							
Educational attainment:	(%)						
– pre-primary through lower secondary		25	36	32	29	33	21
– tertiary		40	37	35	45	35	42
Labour force participation rate	(%)	75.9	62.4	76.3	71.8	68.0	78.1
Unemployment rate	(%)	10.4	18.5	17.0	12.1	12.8	9.7
Costs and School Processes							
Public expenditures on education as a percentage of GDP		7.1	10.9	9.4	7.8	8.5	6.8
Education expenditures as a percentage of total public expenditures		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.5
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita ²		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	22.1
Elementary/secondary pupil/educator ratio ²		15.7	15.7	17.2	15.9	17.0	15.3
Educational Outcomes							
Secondary school graduation rates ²	(%)	69.0	66.9	76.0	70.3	83.0	73.8 ³
University graduation rate	(%)	34.9	22.4	24.1	44.2	29.0	35.3
Unemployment rate by level of educational attainment:	(%)						
– upper secondary education		9.5	15.5	18.6	11.1	10.5	9.1
– university education		5.1	..	..	4.9	..	4.8
University/secondary school earnings ratio	(%)	170	212	184	175	194	171

¹ See "Definitions" following Table 3.² Source: Canadian Education Statistics Council. (Data are for 1989-90.)³ Including adult graduations.

Tableau 2

Indicateurs de l'enseignement – provinces et territoires, 1991

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest	Indicateur ¹
Situation sociale et économique						
25	26	18	16	..	..	(%) Niveau d'éducation: – préscolaire au premier cycle du secondaire – enseignement supérieur
38	37	44	42	..	..
78.4	78.7	80.0	77.7	..	..	(%) Taux d'activité
8.9	7.6	8.3	10.0	..	..	(%) Taux de chômage
Coûts et scolarisation						
7.8	8.5	6.0	6.3	9.3	10.5	Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1	Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1	Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant ²
14.7	16.7	17.2	16.7	14.1	15.7	Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires ²
Résultats de l'éducation						
72.9	75.2	60.1	64.0	..	21.0	(%) Taux de diplomation à l'école secondaire ²
32.4	36.0	24.4	20.8	..	..	(%) Taux de diplomation à l'université
7.7	5.6	7.8	9.2	..	..	(%) Taux de chômage selon le niveau d'éducation: – second cycle du secondaire – enseignement universitaire
4.5	4.5	3.8	5.6	..	..
165	201	176	157	..	..	(%) Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

¹ Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.² Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Les données sont celles de 1989-90.)³ Comprend des diplômés adultes.

Table 3

Education Indicators – G-7 Countries,
1991-92

Tableau 3

Indicateurs de l'enseignement – les pays du groupe
des sept, 1991-92

Indicator ¹ – Indicateur ¹	Canada	United States États-Unis	United Kingdom Royaume-Uni	France	Germany Allemagne	Italy Italie	Japan Japon
Social and Economic Context – Situation sociale et économique							
Educational attainment – Niveau d'éducation: (%)							
lower secondary or less – premier cycle du secondaire ou moins	29	16	32	48	18	72	..
tertiary – enseignement supérieur	41	31	19	16	22	6	..
Labour force participation by educational attainment – Taux d'activité selon le niveau d'éducation: (%)							
upper secondary education – second cycle du secondaire	89	90	91	91	86	90	..
university education – enseignement universitaire	94	94	94	91	94	94	..
Costs and School Processes – Coûts et scolarisation							
Education expenditure as a percentage of total public expenditures – Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques	14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita – Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant	7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6
Participation rate in formal education – Taux de participation à l'ensei- gnement traditionnel (%)	58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.7
Net tertiary non-university enrolment rate – Taux net d'inscriptions à l'ensei- gnement supérieur non universitaire (%)	..	13.8	3.9	8.8	2.3	..	..
Net university enrolment rate – Taux net d'inscrip- tions à l'université (%)	23.9	25.0	14.2	20.2	7.4	..	..

See footnotes at end of table.

Voir notes à la fin du tableau.

Table 3
Education Indicators – G-7 Countries,
1991-92 – Concluded

		Canada	United States	United Kingdom	France	Germany	Italy	Japan
Indicator – Indicateur			États-Unis	Royaume-Uni		Allemagne	Italie	Japon
Educational Outcomes – Résultats de l'éducation								
Secondary school graduation rate – Taux de diplomation à l'école secondaire	(%)	68.4	75.7	80.1	78.2	109.6 ²	58.9	92.2
University first-degree graduation rate – Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire	(%)	32.2	27.4	20.4	..	..	0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational attainment – Taux de chômage selon le niveau d'éducation:	(%)							
– upper secondary education – second cycle du secondaire		9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	..
– university education – enseignement universitaire		5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0	..

¹ See "Definitions" following Table 3.

² It is likely that many of the Graduates may be older than the reference age.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

Tableau 3
Indicateurs de l'enseignement – les pays du groupe
des sept, 1991-92 – fin

¹ Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

² Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education Indicators – Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Lone-parent families in Canada*, Catalogue no. 89-522E.

3. GDP: Real annual percentage change

The Gross Domestic Product (GDP) measures the unduplicated value of production originating within the geographical boundaries of Canada, regardless of whether the factors of production are resident or non-resident. Figures reflect changes from the previous year (in current dollars).

4. Consumer Price Index

The Consumer Price Index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, through time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement – Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités canadiennes en matière d'immigration et le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni partenaire en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les familles monoparentales au Canada*, n° 89-522F au catalogue.

3. PIB: variation réelle annuelle en pourcentage

Le Produit intérieur brut (PIB) mesure la valeur sans double compte de la production prenant naissance à l'intérieur des limites géographiques du Canada, sans égard au fait que les facteurs de production en question sont canadiens ou étrangers. Les chiffres rendent compte des variations par rapport à l'année précédente (en dollars courants).

4. Indice des prix à la consommation

L'Indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Employment/population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (exclusive of May-August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Women in the Workplace*, Catalogue no. 71-534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family who earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les femmes sur le marché du travail: données choisies*, n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Elementary/secondary pupil/educator ratio

Full-time equivalent enrolment [enrolment in grades 1 to 12 (including Ontario Academic Credits) and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full-time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces] divided by the full-time equivalent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education Indicators – Provinces and Territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment

Refers to educational attainment of the population aged 25 to 64. Pre-primary refers to pre-grade 1; lower secondary refers to grades 9-10; tertiary includes university and non-university.

14. Secondary school graduation rate

The graduation rate compares the number of graduates for a given age group to the total population for that same age group. In this document, the graduation rate is the sum of the following age-specific ratios: $(\text{number of graduates aged 15} / \text{population aged 15}) + (\text{number of graduates aged 16} / \text{population aged 16}) \dots + (\text{number of graduates aged 19} / \text{population aged 19})$. The ratios are calculated from June 1 of the applicable year. Only the first diploma issued is counted.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein [effectifs de la 1^{re} à la 12^e année (y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario) et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces] divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement – provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation

Il s'agit du niveau d'éducation atteint par la population âgée de 25 à 64 ans. Par éducation préscolaire, on entend l'éducation précédant la 1^{re} année; par premier cycle du secondaire, on entend les 9^e et 10^e années; par enseignement supérieur, on entend les études universitaires et non universitaires.

14. Taux de diplomation à l'école secondaire

Le taux de diplomation est le rapport entre le nombre d'élèves diplômés dans un groupe d'âge donné et la population de ce groupe d'âge. Dans le présent document, c'est la somme des rapports obtenus pour le groupe d'âge 15 à 19 ans: $(\text{nombre de diplômés de 15 ans} / \text{population des 15 ans}) + (\text{nombre de diplômés de 16 ans} / \text{population des 16 ans}) \dots + (\text{nombre de diplômés de 19 ans} / \text{population des 19 ans})$. Les rapports sont calculés d'après les chiffres disponibles au 1^{er} juin de l'année étudiée. Seul le premier diplôme décerné compte.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 to 64. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

Education Indicators – G-7 Countries**Table 3.****18. Educational attainment**

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21. ■

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 à 64 ans. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Indicateurs de l'enseignement – les pays du groupe des sept**Tableau 3.****18. Niveau d'éducation**

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans. ■

In Our Next Issue

The following analytical articles are scheduled to appear in the Fall 1995 issue of Education Quarterly Review. A brief description of the contents of each article is included.

Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates

In June 1992, Statistics Canada conducted the most recent National Graduates Survey, interviewing 36,000 randomly selected graduates from 1990, two years after graduation. These graduates described their June 1992 labour market activities and estimated their 1992 earnings. This article will therefore describe how the Class of 1990 fared in the labour market, and how their experiences compare with those graduates from the Classes of both 1982 and 1986.

Renewal, Costs and University Faculty Demographics

The 1960s and 1970s were marked by substantial increases in the number of university faculty. These increases were required to accommodate the baby boomers, as well as the increased access that followed in the form of higher participation. With the average age of faculty now approaching 50, it is becoming increasingly important to examine the impact of the current faculty age distribution on renewal, institutional vitality and financial aspects. This report examines these and other issues including mature and new scholars, gender and early retirement incentives.

Distance Learning: Why Not?

This article looks at distance education for adult Canadians and seeks to demystify it by presenting the various teaching methods as well as the advantages and drawbacks of this mode of learning. Increasingly popular as an educational approach, distance education offers learners greater flexibility but may confine and isolate them. The article stresses the lack of personal interaction, since this appears to be one of the main disadvantages of distance education. In order to show who opts for distance learning and

Dans notre prochain numéro

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro d'automne 1995 de la Revue trimestrielle de l'éducation. Voici une brève description du contenu de chaque article.

Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990

Dans la dernière Enquête nationale auprès des diplômés de 1990, 36,000 diplômés choisis au hasard ont été interviewés par Statistique Canada en juin 1992, soit deux ans après l'obtention de leur diplôme. Ces diplômés de 1990 décrivaient leurs activités sur le marché du travail en juin 1992 et estimaient leurs gains de 1992. Cet article décrira donc, comment la cohorte de 1990 ont réussi sur le marché du travail et de quel façon leurs expériences se comparent aux diplômés de la cohorte de 1986 et de 1982.

Renouvellement, coûts et caractéristiques du corps professoral des universités

Les années 60 et 70 ont connu un accroissement important du corps professoral des universités. Cet accroissement s'imposait afin de permettre d'accueillir les baby boomers et d'étendre l'accès pour donner suite à la hausse des inscriptions. Étant donné que l'âge moyen des membres du corps professoral se rapproche de 50 ans, il devient de plus en plus important d'examiner l'impact de la répartition actuelle des groupes d'âge du corps professoral sur le renouvellement de l'effectif, la vitalité des établissements et les aspects financiers. Ce rapport traite de ces points et d'autres sujets comme les étudiants adultes et les nouveaux étudiants, le sexe et les primes d'encouragement à la retraite anticipée.

Étudier à distance: pourquoi pas?

Le but de cet article est de démystifier les études à distance chez les adultes canadiens en présentant les diverses méthodes d'enseignement ainsi que les avantages et les inconvénients de ce mode d'étude. Ce cadre d'étude de plus en plus populaire offre plus de flexibilité à l'apprenant, mais peut le confiner dans l'isolement. Le manque d'interaction entre les individus est souligné puisque cela semble être l'une des lacunes principales de la formation à distance. Afin de percevoir quelques raisons et les caractéristiques de ceux qui choisissent d'étudier à distance, un profil

a few reasons for doing so, the article presents a comparative profile of the "traditional" adult learner and the "distance" adult learner. By means of this portrait of typical learners, the different teaching methods and the barriers to distance education are analysed. The article concludes by describing several future directions in the field of distance education.

Survey on Private Vocational Training Schools in Canada in 1992

In the education field, the private sector is becoming increasingly important. Its role will be briefly examined in the article on private vocational training schools in Canada in 1992. The article will provide an estimate of the number of vocational training schools that existed in 1992 and will report on some of the characteristics of these schools: their distribution in Canada, the most heavily enrolled fields of study, the distribution of male and female students within the different fields of study, and a few characteristics of the teaching staff.

Participation in Pre-elementary, Elementary and Secondary Education in Canada: A Look at the Indicators

Are private schools attracting more students today than ten years ago? High school non-completion seems to be a widespread phenomenon; are there still as many students enrolling in school? Are more children being enrolled in pre-elementary education programs? In order to provide some answers to these types of questions, Statistics Canada has developed and published a series of enrolment indicators over the past several years, covering various sectors of the education system. This article presents the main ones.

In addition to the above articles, a number of data releases are scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474 to obtain data or related information on the following surveys:

- Secondary School Graduates, 1992-93
- Elementary and Secondary School Enrolments in Canada, 1992-93
- Second Language or Minority Language Instruction at the Elementary and Secondary Levels, 1992-93
- Characteristics of Public Elementary-Secondary Schools, 1992-93
- Public Elementary-Secondary School Teachers, 1992-93 ■

comparatif entre l'apprenant adulte «traditionnel» et l'apprenant adulte «à distance» est présenté. À l'aide de ce portrait type, les différentes méthodes d'enseignement ainsi que les barrières à la formation à distance sont analysées. L'article conclut en présentant quelques orientations futures dans le domaine de la formation à distance.

Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, en 1992

Le secteur privé dans le domaine de l'éducation prend de plus en plus d'importance. L'article sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada en 1992 donnera un aperçu de ce secteur. Il donnera une estimation du nombre d'écoles de formation professionnelle existant en 1992. Et présentera certaines caractéristiques se rapportant à celles-ci; la distribution de ces écoles à l'intérieur du pays, les domaines d'études les plus fréquentés, la répartition des hommes et des femmes à l'intérieur des différents domaines d'études, et quelques caractéristiques du personnel enseignant.

La participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au Canada: un regard sur les indicateurs

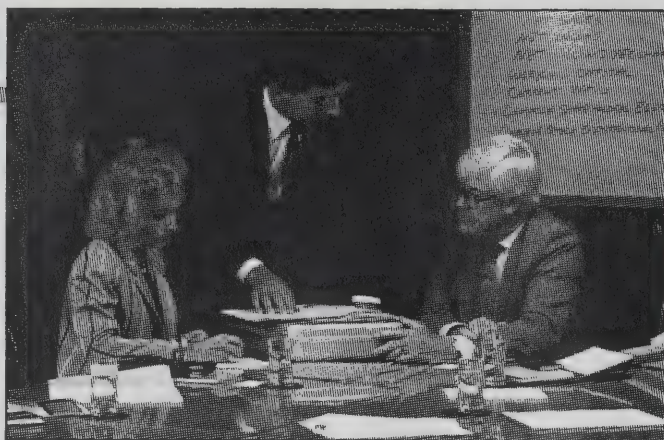
Les écoles privées attirent-elles plus d'élèves aujourd'hui qu'il y a 10 ans? Le décrochage scolaire au secondaire semble un phénomène tellement répandu qu'il faut se demander si les étudiants sont toujours aussi nombreux à s'inscrire à l'école. Et les services d'éducation préscolaire accueillent-ils aujourd'hui plus d'enfants? Dans le but de fournir des éléments de réponse à des questions de ce type, Statistique Canada a conçu et publié au fil des ans une série d'indicateurs de participation couvrant différents secteurs du système éducatif. Les principaux indicateurs de cette série seront présentés dans cet article.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier un certain nombre de résultats. La parution des données est annoncée dans *Le Quotidien*, véhicule officiel de diffusion de statistique Canada, dès que celles-ci sont diffusées. Veuillez communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion, au (613) 951-7474 pour obtenir les données ou des renseignements connexes sur les enquêtes suivantes:

- Diplômés des écoles secondaires, 1992-93
- Effectifs des écoles primaires et secondaires au Canada, 1992-93
- Langue seconde et langue de la minorité dans l'enseignement, au primaire et au secondaire, 1992-93
- Caractéristiques des écoles élémentaires-secondaires publiques, 1992-93
- Les enseignants des écoles élémentaires-secondaires publiques, 1992-93 ■

Hire our team of researchers for \$56 a year

Notre équipe de chercheurs est à votre service pour 56 \$ par année



Subscribing to *Perspectives on Labour and Income* is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But *Perspectives* is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive *The Labour Market Review*, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to *Perspectives* to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story.

We know you'll find *Perspectives* indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to *Perspectives* today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries. Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584. Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

S'abonner à *L'emploi et le revenu en perspective*, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- un aperçu de la recherche en cours
- de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le *Bilan du marché du travail* deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent *Perspective* pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que *L'emploi et le revenu en perspective* deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à *Perspective* (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (TPS de 3,92 \$ en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication).



Statistics Canada

METHOD OF PAYMENT:



(613) 951-1584

VISA, MasterCard and
Purchase Orders only.
Please do not send confir-
mation. A fax will be treated
as an original order.

(Check only one)

☐ Please charge my: ☐ VISA ☐ MasterCard

Card Number _____

Signature _____ Expiry Date _____

☐ Payment enclosed \$ _____

Please make cheque or money order payable to the
Receiver General for Canada – Publications.

Purchase Order Number	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

(Please enclose)

Authorized Signature

Fax

Please ensure that **all information** is completed.

Canadian clients pay in Canadian funds and add 7% GST. Foreign clients pay total amount in US funds drawn on a US bank. Prices for US and foreign clients are shown in US dollars.

PF 093238

THANK YOU FOR YOUR ORDER!



Canada

*Don't let the changing world
take you by surprise!*

*Ne soyez pas dépassé
par les événements!*



An aging population. Lone-parent families. A diverse labour force. Do you know how today's social changes will affect your future ... your organization ... and your family?

Keep pace with the dramatic shifts in Canada's evolving social fabric with Statistic Canada's best-selling quarterly, *Canadian Social Trends*. With vast and varied reports on major changes in key social issues and trends, this periodical incorporates findings from over 50 national surveys.

Written by some of Canada's leading-edge social analysts, *Canadian Social Trends* combines painstaking research with dynamic prose on topics like ethnic diversity, low-income families, time-crunch stress, violent crime and much more — all in a colourful, easy-to-read, magazine format.

A lasting record of changing times!

Join the thousands of business and policy analysts, social-science professionals, and academics who trust *Canadian Social Trends* to demystify the causes and consequences of change in Canadian society. Don't miss a single issue — subscribe today.

***Canadian Social Trends* (catalogue number 11-0080XPE) is \$34 annually in Canada, US\$41 in the United States and US\$48 in other countries.**

Le vieillissement de la population.

Les familles monoparentales. La diversification de la population active. Savez-vous comment les changements sociaux d'aujourd'hui vont se répercuter sur votre avenir, votre organisation, votre famille?

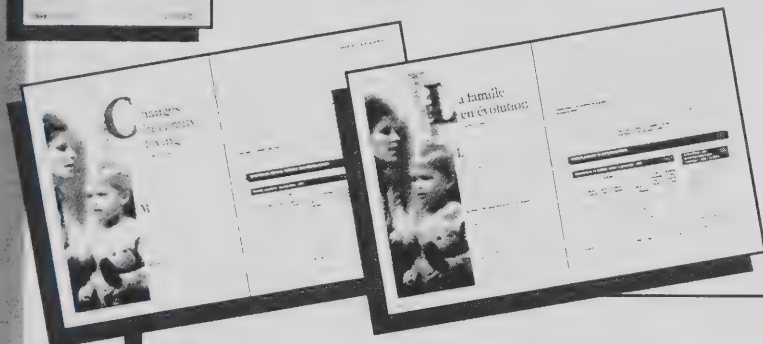
Suivez l'évolution spectaculaire de la société canadienne grâce à *Tendances sociales canadiennes*, une publication trimestrielle de Statistique Canada. Avec des articles vastes et variés sur les principaux changements caractérisant les questions et les tendances sociales principales, cette publication intègre les résultats de plus de 50 enquêtes nationales.

Certains des analystes sociaux les plus reconnus du Canada rédigent des articles dans *Tendances sociales canadiennes*. Ils présentent les résultats de recherches minutieuses dans un style attrayant pour des sujets tels que la diversité ethnique, les familles à faible revenu, le stress dû au manque de temps, le crime et bien d'autres encore dans une revue haute en couleur et de lecture aisée.

Un dossier permanent d'une époque en évolution!

Des milliers d'analystes des entreprises et des politiques, de professionnels des sciences sociales et d'universitaires lisent *Tendances sociales canadiennes* pour identifier les causes et les conséquences de l'évolution de la société canadienne. Ne manquez pas un numéro, abonnez-vous dès aujourd'hui.

L'abonnement annuel à *Tendances sociales canadiennes* (n° 11-0080XPF au catalogue) coûte 34 \$ au Canada, 41 \$ US aux États-Unis et 48 \$ US dans les autres pays.



To order, write to Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Pour passer votre commande, écrivez à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au centre de services-conseils de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication.

Vous pouvez aussi envoyer votre commande par télécopieur, au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et donner votre numéro de carte VISA ou MasterCard.

CANADA A PORTRAIT

A CELEBRATION
OF OUR GREAT NATION

UN PORTRAIT DU CANADA

POUR CÉLÉBRER LA
GRANDEUR DE NOTRE PAYS

Canada challenges the imagination. Imagine a country where Newfoundlanders live closer to Africans than they do to fellow Canadians in British Columbia. Or a country with an island that has a glacier bigger than Ireland. Imagine a country with two million lakes, and the world's longest coastline – but that shares a border with only one nation.

Statistics Canada has created the 54th edition of **Canada: A Portrait** as a celebration of our great nation. Drawn from Statistics Canada's rich palette of national data, it paints a picture of where we are socially, economically, culturally and politically.

Over 60 unique and beautiful photographs combined with lively text, provide a close-up look at the Canada of today.

Experience this land's remarkable natural regions and diverse human landscape through six chapters entitled: **This Land, The People, The Society, Arts and Leisure, The Economy, and Canada in the World.**

Eminent Canadians such as astronaut Roberta Bondar, former hockey star Jean Béliveau, and writer W.O. Mitchell have contributed their personal visions of Canada.

Canada: A Portrait is a beautiful illustration of the Canada of today.

Presented in a 30 cm X 23 cm (12 1/4" X 9") format, prestige hardcover, with over 200 pages, **Canada: A Portrait** (Catalogue No. 11-403E) is available in Canada for \$38.00 plus GST, US \$41.95 in the United States, and US \$48.95 in other countries.

To order write **Statistics Canada, Publications Sales, Ottawa, Ontario, K1A 0T6** or contact the nearest Statistics Canada Regional Reference Centre listed in this publication. For faster ordering call toll-free **1-800-267-6677** and use your VISA and MasterCard or fax your order to **(613) 951-1584**.

Le Canada est un pays qui défie l'imagination. Imaginez un pays où les Terre-Neuviens vivent plus près des Africains que de leurs compatriotes de la Colombie-Britannique. Un pays où se trouve une île sur laquelle s'étend un glacier plus grand que l'Irlande. Imaginez un pays qui compte 2 millions de lacs et le plus long littoral du monde, et pourtant un seul voisin.

Statistique Canada a créé la 54^e édition d'**Un portrait du Canada** pour célébrer la grandeur de notre pays. C'est à partir du riche éventail de données nationales de Statistique Canada que l'on a brossé ce tableau de notre situation sociale, économique, culturelle et politique.

Plus de 60 magnifiques photos, mariées à un texte vivant, offrent une vision claire et détaillée de ce qu'est le Canada d'aujourd'hui.

Découvrez les splendides régions naturelles de ce pays, de même que son paysage humain des plus diversifiés, à travers six chapitres intitulés :

Le territoire, La population, La société, Les arts et les loisirs, L'économie et Le Canada dans le monde.

D'éminents Canadiens, tels Roberta Bondar, astronaute, Jean Béliveau, ancienne vedette de hockey, et W.O. Mitchell, écrivain, y font part de leur vision personnelle du Canada.

Un portrait du Canada... un magnifique ouvrage de collection qui décrit admirablement bien le Canada d'aujourd'hui.

Présenté dans un format de 30 cm sur 23 cm (12,25 po X 9 po), dans une couverture rigide de luxe et en plus de 200 pages, **Un portrait du Canada** (N° 11-403F au catalogue) coûte 38 \$ plus TPS au Canada, 41,95 \$ US aux États-Unis et 48,95 \$ US dans les autres pays.

Pour commander, écrivez à **Statistique Canada, Vente des publications, Ottawa (Ontario), K1A 0T6** ou communiquez avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus proche. La liste figure dans la publication. Pour commander plus rapidement, composez sans frais le **1-800-267-6677** et utilisez votre carte VISA ou MasterCard ou télécopiez votre commande au **(613) 951-1584**.





Catalogue 81-003 Quarterly

Education Quarterly Review

Fall 1995, Vol. 2, no. 3

- Earnings and labour force status of 1990 graduates
- Renewal, costs and university faculty demographics
- Distance learning – an idea whose time has come
- Survey of private training schools in Canada, 1992

Catalogue 81-003 Trimestrielle

Revue
trimestrielle
de l'éducation

Revue trimestrielle de l'éducation

Automne 1995, vol. 2, n° 3

- Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990
- Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif
- Étudier à distance, une idée qui fait son chemin
- Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on CD, diskette, computer print-out, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Chief, Analytic Outputs and Marketing Section,
Education, Culture and Tourism Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 Telephone: (1-613-951-1500 Facsimile: 1-613-951-9040 or to the Statistics Canada reference centre in:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montreal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland, Labrador, Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Saskatchewan	1-800-667-7164
Manitoba	1-800-661-7828
Southern Alberta	1-800-882-5616
Alberta and Northwest Territories	1-800-563-7828
British Columbia and Yukon	1-800-663-1551

Telecommunications Device for the Hearing Impaired	1-800-363-7629
Toll-free Order-only Line (Canada and United States)	1-800-267-6677

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Marketing Division, Sales and Service, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Facsimile Number (1-613-951-1584)
Toronto Credit Card Only (1-416-973-8018)

Standards of Service to the Public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and service to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinaire et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doit être adressée à la:

Chef, Section des produits analytiques et du marketing,
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 téléphone: (1-613-951-1500 télécopieur: 1-613-951-9040) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montréal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve, Labrador, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Saskatchewan	1-800-667-7164
Manitoba	1-800-661-7828
Sud de l'Alberta	1-800-882-5616
Alberta et Territoires du Nord-Ouest	1-800-563-7828
Colombie-Britannique et Yukon	1-800-663-1551

Appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Numéro sans frais pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1-800-267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Division du marketing, Ventes et Service, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Numéro du télécopieur (1-613-951-1584)
Toronto Carte de crédit seulement (1-416-973-8018)

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le Centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada
Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Fall 1995, Vol. 2, no. 3

- Earnings and labour force status of 1990 graduates
- Renewal, costs and university faculty demographics
- Distance learning – an idea whose time has come
- Survey of private training schools in Canada, 1992

Published by authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1995

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

September 1995

Price: Canada: \$20.00 per issue,
\$66.00 annually

United States: US\$24.00 per issue,
US\$80.00 annually

Other Countries: US\$28.00 per issue,
US\$93.00 annually

Catalogue No. 81-003

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

Statistique Canada
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Automne 1995, vol. 2, n° 3

- Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990
- Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif
- Étudier à distance, une idée qui fait son chemin
- Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1995

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Septembre 1995

Prix : Canada : 20 \$ l'exemplaire,
66 \$ par année

États-Unis : 24 \$ US l'exemplaire,
80 \$ US par année

Autres pays : 28 \$ US l'exemplaire,
93 \$ US par année

N° 81-003 au catalogue

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available
- ... figures not appropriate or not applicable
- nil or zero
- amount too small to be expressed
- p preliminary figures
- e estimate
- r revised figures
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- néant ou zéro
- nombres infimes
- p nombres provisoires
- e estimation
- r nombres rectifiés
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique* relatives au secret

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



Acknowledgments

This publication was prepared under the direction of:

Kathleen K. Campbell, Director, Education, Culture and Tourism Division

Steering Committee:

- Ken Bennett, Assistant Director, Education Subdivision
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary Education Section
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section
- Trish Horricks, Survey Development Section
- Doug Lynd, Postsecondary Education Section
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc

Technical support: Sheba Mirza

Design and composition: Dissemination Division

Remerciements

Cette publication a été préparée sous la direction de:

Kathleen K. Campbell, directrice, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Le comité de direction:

- Ken Bennett, directeur adjoint, Sous-division de l'éducation
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue
- Trish Horricks, Section du développement des enquêtes
- Doug Lynd, Section de l'enseignement postsecondaire
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Révision de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc

Soutien technique: Sheba Mirza

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor-in-Chief

Le mot du rédacteur en chef

OUR GOAL

Education Quarterly Review analyses and reports on current issues and trends in education using information from a variety of statistical sources. It serves as a focal point for education statistics and provides a forum for communication with stakeholders and the public. Its goal is to present information and analysis that are relevant, authoritative, timely and accessible.

NOTRE BUT

La *Revue trimestrielle de l'éducation* contient des analyses et des comptes rendus sur les questions et les tendances actuelles dans le secteur de l'éducation en utilisant des renseignements tirés de diverses sources statistiques. Elle sert de pivot dans le domaine de la statistique de l'éducation et fournit une tribune favorisant les échanges entre les groupes d'intérêt et le public. Son but est de présenter des données et des analyses qui sont pertinentes, dignes de foi, actuelles et accessibles.

Education *Quarterly Review* provides information and analysis from education surveys and administrative records through a combination of feature articles, methodology notes and summary statistics. Key objectives for this publication are to **integrate** related information from a variety of statistical sources on education, to **analyse and interpret** the survey data, and to publish results in a **timely manner**.¹

The *Quarterly* is designed to meet your needs for information on education. We welcome your views on the information and analysis presented in this and previous editions. Suggestions for topics you would like to see covered in future issues will also help us improve the quality and usefulness of this publication.

Below are excerpts from several letters sent by subscribers to *Education Quarterly Review*:

Education Quarterly Review is increasingly being accepted as an important journal which deals with issues relating to education in Canada.

George Molloy, Acting Director General,
Council of Ministers of Education, Canada.

La *Revue trimestrielle de l'éducation* diffuse – sous forme d'articles de fond, de notes sur les méthodes et de statistiques sommaires – de l'information et des analyses fondées sur des dossiers administratifs et des résultats d'enquêtes dans le domaine de l'éducation. Les objectifs clés de la publication sont de **réunir** des renseignements analogues sur l'éducation provenant de diverses sources statistiques, d'**analyser** et d'**interpréter** les données d'enquête et de publier les résultats **en temps opportun**.¹

La *Revue trimestrielle* a pour but de satisfaire vos besoins en matière d'information sur l'éducation. Nous aimerions connaître votre opinion sur les renseignements et les analyses proposés dans le présent et les précédents numéros. Vos suggestions de sujets que vous voudriez voir traiter dans les numéros futurs nous aideront à améliorer la qualité et l'utilité de la publication.

Figurent ci-dessous quelques extraits de plusieurs lettres envoyées par des abonnés de la *Revue trimestrielle de l'éducation*.

La *Revue trimestrielle de l'éducation* est de plus en plus reconnue en tant qu'important périodique qui traite d'enjeux relatifs à l'éducation au Canada.

George Molloy, directeur général intérimaire,
Conseil des ministres de l'Éducation (Canada).

I am delighted to see such a timely periodical! With its valuable insights and much-needed data, *Education Quarterly Review* is required reading for today's educators and administrators.

Nancy Levesque, Director, Learning Resources, The University College of the Cariboo.

I find the *Education Quarterly Review* series to be exceedingly interesting. They not only provide valuable data on selected topics, but place the data into a context through the use of textual explanations.

John D. Carlyle, Deputy Minister of Education, Manitoba.

I wish to congratulate you for your informative article, "Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations" which appeared in the Summer 1995 issue of *Education Quarterly Review*. Your article is a good example of the kind of careful and insightful analysis which Statscan is uniquely able to do.

Wilfred J. Brown, Director, Economic Services, Canadian Teachers' Federation.

Jim Seidle, Editor-in-Chief
Education Quarterly Review
Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: education@statcan.ca ■

Note

1. Each province and territory has developed its own system of education, and the structure can differ from jurisdiction to jurisdiction. Any set of indicators should be used with appropriate caution in assessing the efficiency or effectiveness of any aspect of schooling.

Je suis enchantée de voir un périodique si à propos! En raison des sujets importants traités en profondeur et des données essentielles, les éducateurs et les administrateurs doivent absolument lire la *Revue trimestrielle de l'éducation*.

Nancy Levesque, directrice, Learning Resources, The University College of the Cariboo.

Je considère que les numéros de la *Revue trimestrielle de l'éducation* sont extrêmement intéressants. Non seulement fournissent-ils des données particulièrement utiles sur des sujets spécifiques, mais ils les mettent en contexte en les analysant.

John D. Carlyle, sous-ministre de l'éducation, Manitoba.

J'aimerais vous féliciter pour votre article informatif «Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues» qui est paru dans le numéro d'été 1995 de la *Revue trimestrielle de l'éducation*. Votre article est un bon exemple du genre d'analyse faite d'une manière consciencieuse et approfondie que seul Statistique Canada peut faire.

Wilfred J. Brown, directeur, Services économiques, Fédération canadienne des enseignantes et enseignants.

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: (613) 951-1500
Télécopieur: (613) 951-9040
Internet: education@statcan.ca ■

Note

1. Chaque province et territoire a créé un système d'éducation qui lui est propre, et la structure peut différer d'une instance à l'autre. Tout ensemble isolé d'indicateurs doit être utilisé avec la prudence qui s'impose lorsqu'il s'agit d'évaluer le rendement ou l'efficacité d'un aspect quelconque du système scolaire.

Table of contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Earnings and labour force status of 1990 graduates – <i>Don Little</i>	10	Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990 – <i>Don Little</i>	10
Renewal, costs and university faculty demographics – <i>K. Edward Renner and Lorraine Mwenifumbo</i>	21	Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif – <i>K. Edward Renner et Lorraine Mwenifumbo</i>	21
Distance learning – an idea whose time has come – <i>Rachel Bernier</i>	35	Étudier à distance, une idée qui fait son chemin – <i>Rachel Bernier</i>	35
Survey of private training schools in Canada, 1992 – <i>Sylvie Grenier</i>	50	Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 – <i>Sylvie Grenier</i>	50
Survey insights		Aperçu des méthodes et concepts	
Participation in pre-elementary and elementary and secondary education in Canada: A look at the indicators – <i>Sylvie Bonhomme</i>	63	Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au Canada: un regard sur les indicateurs – <i>Sylvie Bonhomme</i>	63
Initiatives	78	Initiatives	78
Data availability announcements		Données disponibles	
Data releases	81	Données parues	81
Current data	86	Données récentes	86
Advance statistics	88	Donnée anticipées	88
Education at a glance	97	Coup d'oeil sur l'éducation	97
In our next issue	108	Dans notre prochain numéro	108

Highlights

Earnings and labour force status of 1990 graduates

(see page 10)

- Nearly three of every four 1990 graduates were working full time in June 1992. Graduates from doctoral programs enjoyed the most success, with 87% working full time; conversely, only 64% of trade/vocational graduates were employed full time two years after graduating.
- For 1990 graduates employed full time in June 1992, median earnings rose by education level. Doctoral graduates led the way with earnings of \$46,000, followed by those with master's (\$44,000) and bachelor's (\$32,000) degrees. Graduates from career/technical programs earned \$26,000, while trade/vocational graduates made \$23,000.
- Just over one-tenth of all 1990 graduates were working part time two years after graduating. Of the 1990 graduates employed part time in 1992, more than half did so because they could not find a full-time job.
- At all education levels for the class of 1990, women were two to three times more likely than men to be working part time in 1992.
- The June 1992 unemployment rates among 1990 career/technical and university graduates closely resembled the 11% rate of Canada's overall labour force. In contrast, graduates from trade/vocational programs had an unemployment rate of 20%.

Faits saillants

Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990

(voir page 10)

- Près de trois diplômés de 1990 sur quatre travaillaient à temps plein en juin 1992. Les titulaires d'un doctorat sont ceux qui réussissaient le mieux, 87% d'entre eux travaillant à temps plein. Par contre, seulement 64% des diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers étaient dans la même situation deux ans après l'obtention de leur diplôme.
- Pour les diplômés de 1990 qui travaillaient à temps plein en juin 1992, les gains médians augmentaient en fonction du niveau de scolarité atteint. Ainsi, les titulaires d'un doctorat occupaient le premier rang, leurs gains étant de \$46,000; venaient ensuite les titulaires d'une maîtrise (\$44,000) et d'un baccalauréat (\$32,000). Les diplômés de la formation professionnelle et technique gagnaient \$26,000 et ceux de la formation professionnelle au niveau des métiers, \$23,000.
- Un peu plus d'un diplômé de 1990 sur 10 travaillait à temps partiel deux ans après l'obtention de son diplôme. Plus de la moitié des diplômés de 1990 travaillaient à temps partiel en 1992, car ils n'arrivaient pas à trouver du travail à temps plein.
- Quel que soit leur niveau de scolarité, les femmes de la cohorte de 1990 étaient deux à trois fois plus susceptibles que les hommes de travailler à temps partiel en 1992.
- En juin 1992, les taux de chômage des diplômés de 1990 de la formation professionnelle et technique et de l'enseignement universitaire se rapprochaient du taux de chômage global (11%) de l'ensemble de la population active canadienne. Les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers avaient par contre un taux de chômage de 20%.

Renewal, costs and university faculty demographics *(see page 21)*

- "Typical" faculty members were born in 1942, received their highest degree in 1972, have taught at their current institution for 80% of their academic career and are not due to retire until the year 2007.
- The faculty hired to teach the baby boomers account for nearly two-thirds of all current faculty. Before the last of them are due to retire at age 65, they will also have taught many of their former students' children.
- A new group of "mature" scholars, the "aunts and uncles" of Generation X, are emerging. They are competing for the remnants of academic life with their "nieces and nephews."
- The extra costs to the salary budget due to the faculty age distribution will peak in the year 2000, when it will cost an extra 8.5% over and above the rate of inflation to cover salaries.
- The leading edge of the faculty age bulge has reached 55 years of age, so it is now possible to offer voluntary separation incentives to encourage these faculty members to consider early retirement.

Distance learning – an idea whose time has come *(see page 35)*

- More than 420,000 adult Canadians took part in distance education in 1993.
- Distance education is in a period of change. Instructional methods borrowed from the new technologies are now gaining ground, supplementing the old method of teaching by correspondence. It is no longer uncommon to hear of computer-assisted courses, telematics, audioconferencing (sound), video conferencing (sound and image), and increasingly, the information superhighway. In reality, however, many people still associate "distance courses" exclusively with "correspondence courses."

Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif *(voir page 21)*

- Le professeur type est né en 1942; il a reçu son plus haut grade en 1972, a passé 80% de sa carrière d'enseignant dans son établissement actuel et n'est pas censé prendre sa retraite avant l'an 2007.
- Les professeurs embauchés pour enseigner aux membres de la génération du baby-boom représentent environ les deux tiers de l'ensemble du corps professoral actuel. Avant que le dernier d'entre eux n'atteigne l'âge de la retraite, soit 65 ans, ces professeurs auront également enseigné à un grand nombre de filles et de fils de leurs anciens étudiants.
- Un nouveau groupe d'universitaires d'âge «mûr», les «oncles et tantes» de la génération X, est en voie d'émerger. Ils font concurrence à leurs «nièces et neveux» pour les places encore disponibles.
- Les coûts supplémentaires imputés au budget salarial en raison de la distribution selon l'âge des professeurs atteindront un sommet en l'an 2000, alors qu'il en coûtera 8.5% de plus que le taux d'inflation pour assurer les salaires.
- La majorité des professeurs ont 55 ans, de sorte qu'il est maintenant possible de leur offrir des primes pour les encourager à prendre une retraite anticipée.

Étudier à distance, une idée qui fait son chemin *(voir page 35)*

- Plus de 420,000 Canadiens adultes étudiaient à distance en 1993.
- La formation à distance est en pleine évolution. En plus de la vieille méthode d'enseignement par correspondance, les méthodes empruntées aux nouvelles technologies prennent désormais une place accrue. On entend parler de cours assistés par ordinateur, de télématique, d'audioconférence (son), de visioconférence (son et image) et de plus en plus de l'autoroute électronique même si, en réalité, trop de personnes associent encore «cours à distance» uniquement à «cours par correspondance».

- Distance education is very popular among sales and services sector employees. Even though distance education obliges them to learn in isolation, it seems to satisfy them, since they often have to cope with varied work schedules. But this mode of learning has little appeal for the unemployed, who tend to have fewer scheduling problems to overcome than employed persons.
- The main obstacle to distance education is the extra work required at the office or at home. Another is the lack of available distance courses and programs, followed by employers' lack of support for distance learners' educational initiatives.
- Distance learners have greater difficulty completing their courses and programs than traditional learners: 1 distance learner in 3 was enrolled when surveyed, compared with only 1 traditional learner in 10. One possible explanation is that because distance courses and programs are more flexible, students tend to take longer completing them than traditional studies. Another is that distance learners are continually enrolled in courses, while in traditional education, there are periods when one is considered to be a learner and other periods when one is not.
- La formation à distance est très populaire chez les travailleurs du secteur de la vente et des services. Même si la formation à distance les confine dans l'isolement, elle semble bien les satisfaire puisqu'ils sont souvent aux prises avec un horaire variable. Par contre, ce mode d'études laisse froid les sans-emploi qui ont moins de problèmes d'horaire à surmonter que ceux qui travaillent.
- Le principal obstacle aux études à distance est la surcharge de travail au bureau et à la maison. Vient ensuite l'insuffisance de cours et de programmes offerts à distance, suivie du manque d'appui de la part de l'employeur en ce qui a trait à la formation des apprenants à distance.
- Les apprenants à distance éprouvent plus de difficultés à terminer leurs cours et leurs programmes comparativement aux apprenants traditionnels, car 1 apprenant à distance sur 3 était en cours d'études contre seulement 1 apprenant traditionnel sur 10. Une explication possible est que la flexibilité des études à distance entraîne une durée plus longue des cours et des programmes à distance par opposition aux études traditionnelles. Une autre explication est qu'en étudiant à distance, il est possible d'être continuellement inscrit à des cours tandis qu'en formation traditionnelle, il y a des périodes où l'on est considéré comme apprenant et d'autres où l'on ne l'est plus.

Survey of private training schools in Canada, 1992

(see page 50)

- Some 2,440 private schools provided vocational training in 1992.
- Nearly 80% of the private schools that delivered vocational training were private businesses.
- Over 40% of private vocational schools' total enrolment was in business programs.
- The largest percentage of part-time teaching staff worked in schools specializing in community services programs.
- Private vocational schools that provided training in more than one field of study had the highest enrolment percentages. ■

Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992

(voir page 50)

- Environ 2,440 écoles privées ont donné de la formation professionnelle en 1992.
- Près de 80% des écoles privées ayant donné de la formation professionnelle sont des entreprises commerciales.
- Plus de 40% des inscriptions des écoles privées de formation professionnelle proviennent des programmes dans le domaine du commerce.
- La plus grande proportion des enseignants de formation professionnelle à temps partiel se retrouvent dans les écoles offrant uniquement des programmes dans le domaine des services communautaires.
- Les écoles privées de formation professionnelle obtenant les plus grandes proportions d'inscriptions sont celles qui offrent plus d'un domaine d'études. ■

Earnings and labour force status of 1990 graduates

*Don Little, Analyst
Postsecondary Education Section
Education, Culture and Tourism Division
Telephone: (613) 951-1507; fax: (613) 951-9040*

Many people pursue higher education to enhance their employment prospects and earnings. But several factors, including field and level of study, influence graduates' labour market outcomes. Success can also depend on age, initiative, work experience, personal circumstances, place of residence, and overall economic conditions.

Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990

*Don Little, analyst
Section de l'enseignement postsecondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Téléphone: (613) 951-1507; télécopieur: (613) 951-9040*

Bon nombre de personnes poursuivent des études supérieures dans le but d'accroître leurs perspectives d'emploi et leurs gains. Mais plusieurs facteurs, dont le domaine et le niveau d'études, influencent la situation des diplômés sur le marché du travail. La réussite professionnelle dépend également de l'âge, de l'esprit d'initiative, de l'expérience de travail, de la situation personnelle, du lieu de résidence et, enfin, de la conjoncture économique globale.

The National Graduates Survey

On behalf of Human Resources Development Canada, Statistics Canada conducts the National Graduates Survey to learn about graduates' labour market experiences after graduation. In June 1992, 36,000 randomly selected 1990 graduates were interviewed by telephone two years after graduation. Similar surveys of 1986 graduates and 1982 graduates were also conducted.

For the more recent National Graduates Survey, 1990 graduates described their June 1992 labour market activities and also estimated what their 1992 earnings¹ would be if their June employment situation applied throughout 1992. The class of 1986 was asked similar questions about May 1988; the class of 1982 about June 1984. Therefore, further to learning about how 1990 graduates fared in labour markets, we can compare their experiences to those of 1986 and 1982 graduates.

This article looks at how many 1990 graduates found work, what their earnings were in 1992, and what their work status was.

Enquête nationale auprès des diplômés

Statistique Canada réalise, pour le compte de Développement des ressources humaines du Canada, l'Enquête nationale auprès des diplômés, dans le but de connaître l'expérience des diplômés sur le marché du travail une fois qu'ils ont décroché leur diplôme. Trente-six mille diplômés de 1990 choisis au hasard ont été interviewés par téléphone en juin 1992, soit deux ans après l'obtention de leur diplôme. Des enquêtes semblables auprès des diplômés de 1986 et de 1982 avaient aussi été menées.

Dans la dernière Enquête nationale auprès des diplômés, les diplômés de 1990 décrivaient leurs activités sur le marché du travail en juin 1992. Ils estimaient également à combien s'élèveraient leurs gains¹ en 1992 si leur situation d'emploi demeurerait la même tout au long de 1992. La cohorte de 1986 avait répondu à des questions semblables vers mai 1988 et celle de 1982, vers juin 1984. Par conséquent, en plus d'apprendre comment les diplômés de 1990 ont réussi sur le marché du travail, nous pouvons comparer leur expérience avec celle des diplômés de 1986 et des diplômés de 1982.

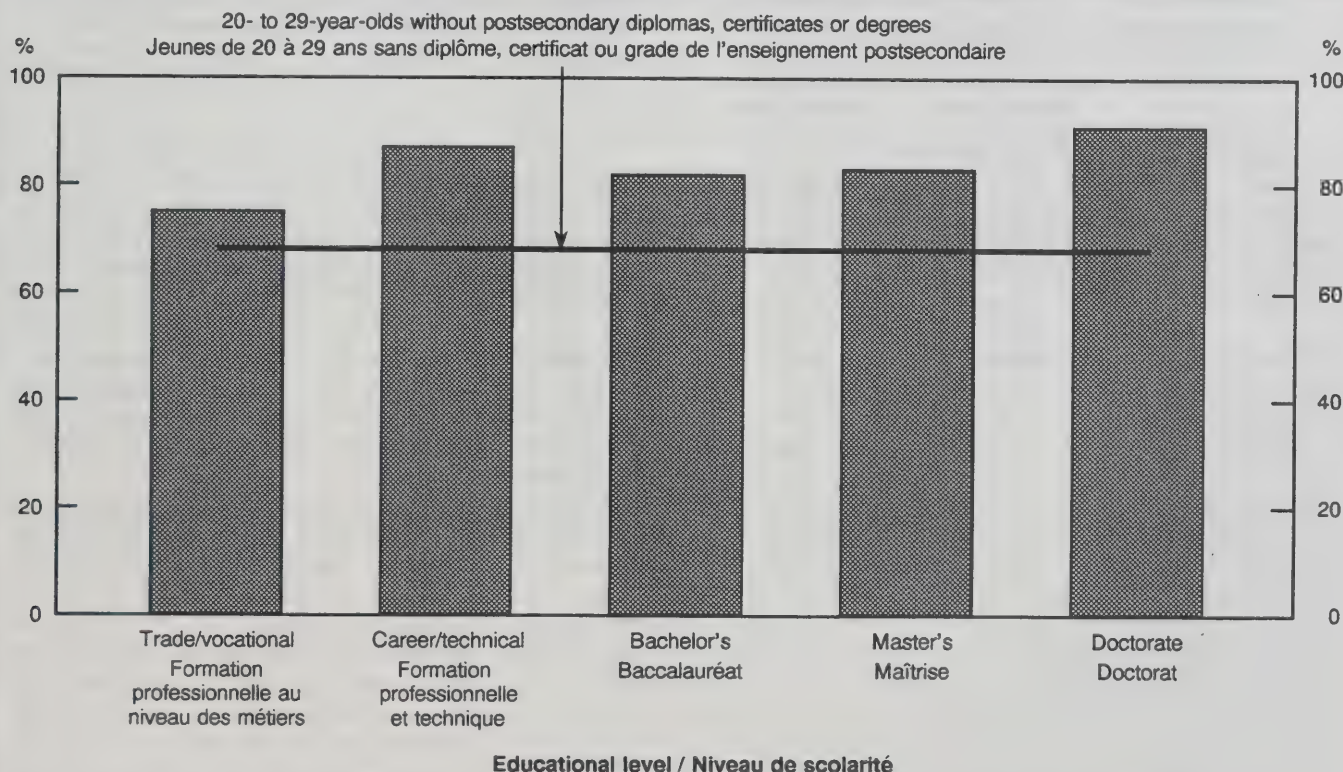
Le présent article s'attarde au nombre de diplômés de 1990 qui ont décroché un emploi, aux gains de ces diplômés en 1992 et à leur situation sur le marché du travail.

Have 1990 graduates found jobs?

Employment/population rates for graduates can be interpreted as the percentage of graduates working either full- or part-time. From the class of 1990, trade/vocational graduates had the lowest June 1992 employment-population rate (75%), while doctoral recipients posted the highest rate of 91% (Graph 1). As expected, 1990 graduates from all levels fared better than young people (20- to 29-year-olds) without postsecondary accreditations; the June 1992 employment-population ratio was only 68% for less educated young people (those without a post-secondary diploma, certificate or degree).²

Graph 1

June 1992 employment-population ratios for 1990 graduates



Source: National Graduates Survey.

The median earnings³ of 1990 graduates in 1992 climbed according to education level (Graph 2), ranging from \$21,000 for trade/vocational graduates to \$45,000 for doctoral graduates.

Les diplômés de 1990 ont-ils trouvé du travail?

Les rapports emploi-population observés pour les diplômés peuvent être interprétés comme le pourcentage des diplômés qui travaillent soit à temps plein, soit à temps partiel. Dans la cohorte de 1990, les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers ont eu le rapport emploi-population de juin 1992 le plus faible (75%), alors que le rapport le plus élevé (91%) était enregistré chez les titulaires d'un doctorat (graphique 1). Comme on pouvait s'y attendre, les diplômés de 1990, peu importe leur niveau de scolarité, ont mieux réussi que les jeunes (de 20 à 29 ans) sans diplôme d'études postsecondaires: le rapport emploi-population s'élevait à 68% seulement chez les jeunes moins scolarisés (ceux sans diplôme, certificat ou grade de l'enseignement postsecondaire)².

Graphique 1

Rapports emploi-population de juin 1992 pour les diplômés de 1990

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

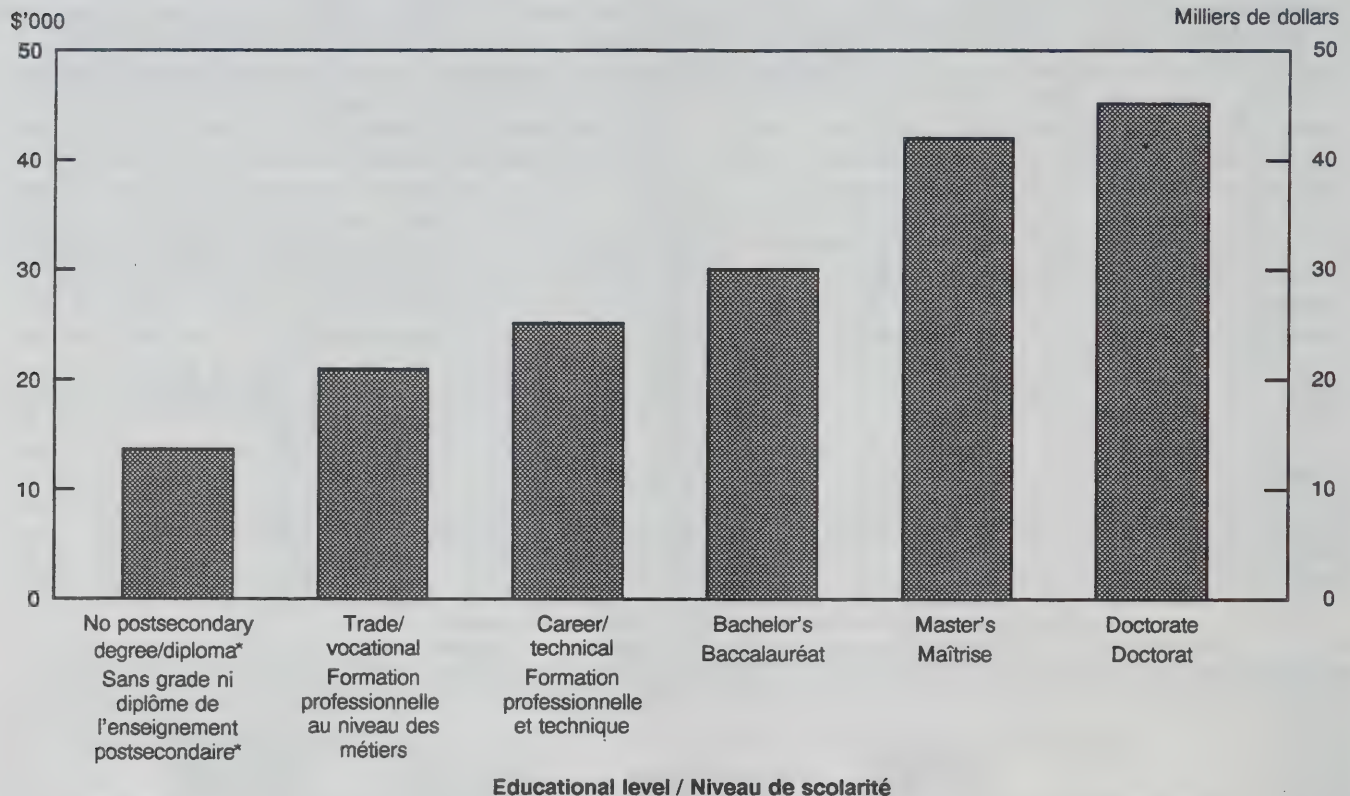
Les gains médians³ en 1992 des diplômés de 1990 ont augmenté en fonction du niveau de scolarité atteint (graphique 2) et étaient compris entre \$21,000 pour les diplômés des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers et \$45,000 pour les titulaires d'un doctorat.

Graph 2

In 1992, the median earnings of 1990 graduates increased by education level attained

Graphique 2

En 1992, les gains médians des diplômés de 1990 ont augmenté en fonction du niveau de scolarité atteint



* Data for this category are from Statistics Canada's 1992 Survey of Consumer Finances.
Source: National Graduates Survey.

* Les chiffres pour cette catégorie sont tirés de l'Enquête sur les finances des consommateurs de 1992 de Statistique Canada.
Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Nevertheless, graduating at any post-secondary level was worthwhile financially – each level's median earnings far surpassed the \$13,600 median income⁴ for less educated young people.

Historically at each education level the employment-population rate two years following graduation was lower for 1990 graduates than for their predecessors in the class of 1986 (Table 1).

Whereas the recession of the early 1990s hampered 1990 graduates of all levels, 1986 graduates entered a work force buoyed by a strong economy. The class of 1982, like the class of 1990, graduated into a relatively weak economy. As a result, 1990 career/technical and university graduates had employment-population rates two years after graduation resembling those of 1982 graduates. However, at the trade/vocational level, 1990 graduates were more likely to be working than 1982 graduates.

Néanmoins, l'obtention d'un diplôme d'études post-secondaires valait le coup sur le plan financier: les gains médians de chacun des niveaux dépassaient de beaucoup le revenu médian moyen⁴, établi à \$13,600, des jeunes moins scolarisés.

Historiquement, à chaque niveau de scolarité, le rapport emploi-population deux ans après l'obtention du diplôme était inférieur chez les diplômés de 1990 à celui enregistré chez leurs prédécesseurs ayant décroché leur diplôme en 1986 (tableau 1).

La récession du début des années 90 a nui aux diplômés de 1990, peu importe leur niveau, alors que les diplômés de 1986 sont entrés sur un marché du travail stimulé par une forte économie. La cohorte de 1982, comme celle de 1990, s'est jointe à la population active alors que l'économie était relativement faible. Par conséquent, les diplômés des programmes de formation professionnelle et technique et les diplômés de l'enseignement universitaire de 1990 ont eu, deux ans après obtention du diplôme, un rapport emploi-population se rapprochant de celui des diplômés de 1982. Toutefois, pour la formation professionnelle au niveau des métiers, les diplômés de 1990 étaient plus susceptibles de travailler que les diplômés de 1982.

Table 1

Percentage of graduates* working two years after graduation

	Class of 1982 (June 1984)			Total
	Cohorte de 1982 (Juin 1984)			
	Men	Women		
	Hommes	Femmes		
	%			
Trade/vocational – Formation professionnelle au niveau des métiers	73	65		70
Career/technical – Formation professionnelle et technique	87	86		87
University – Formation universitaire	84	82		83
Bachelor's – Baccalauréat	..	..		..
Master's – Maîtrise	..	..		..
Doctorate – Doctorat	..	..		..

* Includes employed graduates whose part- or full-time status is unknown.

Source: National Graduates Survey.

Tableau 1

Pourcentage des diplômés* qui travaillent, deux ans après l'obtention du diplôme

	Class of 1986 (May 1988)			Class of 1990 (June 1992)		
	Cohorte de 1986 (Mai 1988)			Cohorte de 1990 (Juin 1992)		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total
	Hommes	Femmes		Hommes	Femmes	
	%			%		
1	79	79	79	74	76	75
2	89	90	89	87	87	87
3	84	84	84	83	83	83
4	84	84	84	83	82	82
5	84	84	84	83	84	83
6	95	90	93	92	89	91

* Comprend les diplômés ayant un emploi soit à temps plein ou à temps partiel.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

As with the class of 1986, the sex of 1990 graduates had no discernable impact on the likelihood of having a job two years after graduation. At all education levels, however, men were more likely to be working full time; conversely, women were more than twice as likely to be working part time.

Le sexe des diplômés de 1986 et de 1990 n'a pas eu d'incidence perceptible sur les chances d'avoir un emploi deux ans après l'obtention du diplôme. Cependant, à tous les niveaux de scolarité, les hommes avaient plus de chances de travailler à temps plein. En contrepartie, les femmes étaient deux fois plus susceptibles de travailler à temps partiel.

Did graduates find full-time work?

Some 72% of 1990 graduates were employed full time in June 1992.⁵ Trade/vocational graduates had the least success two years after graduation with just 64% employed full time; doctoral graduates had the most with 87% working full time.

For 1990 graduates employed full time in 1992, median earnings rose by education level. Doctoral graduates led the way, earning \$46,000, followed by master's recipients (\$44,000) and bachelor's graduates (\$32,000). Career/technical graduates earned \$26,000, while trade/vocational graduates made \$23,000. Thus, although 1990 career/technical graduates

Est-ce que les diplômés ont trouvé un emploi à temps plein?

Quelque 72% des diplômés de 1990 travaillaient à temps plein en juin 1992⁵. Les diplômés des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers sont ceux qui ont le moins bien réussi deux ans après l'obtention du diplôme puisque 64% d'entre eux seulement travaillaient à temps plein. Les titulaires d'un doctorat sont ceux qui ont obtenu le pourcentage le plus élevé, 87%.

Chez les diplômés de 1990 travaillant à temps plein en 1992, les gains médians s'élevaient parallèlement au niveau de scolarité. Les titulaires d'un doctorat étaient en tête (\$46,000); venaient ensuite les titulaires d'une maîtrise (\$44,000) et ceux d'un baccalauréat (\$32,000). Les diplômés des programmes de formation professionnelle et technique gagnaient \$26,000 et ceux des programmes de formation professionnelle au niveau des

were more likely than bachelor's and master's degree recipients to be employed full time in 1992, those working full time were not as well paid. Nevertheless, median earnings for graduates of every level exceeded the \$22,600 median income of less educated 20- to 29-year-olds working full time.

The 1990 graduates of trade/vocational, career/technical and university programs were all less likely to be employed full time two years after graduation than those from the class of 1986, again due to the recession of the early 1990s. However, with the exception of master's degree recipients, 1990 graduates did no worse than 1982 graduates, since both classes graduated into relatively weak economies. Indeed, 1990 trade/vocational graduates were more likely to be working full time in 1992 than 1982 graduates were in 1984.

After accounting for inflation,⁶ real earnings two years after graduation can be compared for the classes of 1982, 1986 and 1990 (Graph 3). For graduates employed full time, real earnings have generally been stable, despite significant peaks and troughs in the economy over the past decade.⁷ Rather than lowering the earnings of 1990 graduates working full time, the latest recession reduced the percentage of graduates able to find full-time work. In contrast, the recession diminished the incomes of less educated 20- to 29-year-olds.

More graduates are working part time

1990 graduates from all levels were more likely to be working part time after graduation than their predecessors from the class of 1986 (Table 2). Furthermore, graduates increasingly accepted part-time jobs only because they could not find full-time work. This was likely due to the recession-induced restructuring of Canada's labour market towards part-time employment at the expense of full-time positions. From 1988 to 1992, the number of Canadians working part time grew 9%, while full-time employment fell by 2%.⁸

métiers, \$23,000. Bien que les diplômés des programmes de formation professionnelle et technique de 1990 aient été plus susceptibles de travailler à temps plein en 1992 que les titulaires d'une maîtrise ou d'un baccalauréat, ceux qui travaillaient à temps plein n'étaient pas aussi bien payés. Néanmoins, les gains médians des diplômés de chacun des niveaux étaient supérieurs au revenu médian, établi à \$22,600, des jeunes de 20 à 29 ans moins scolarisés qui travaillaient à temps plein.

Les diplômés de 1990 des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers, des programmes de formation professionnelle et technique et des programmes universitaires étaient tous moins susceptibles de travailler à temps plein deux ans après l'obtention du diplôme que ceux de la cohorte de 1986, en raison une fois de plus de la récession du début des années 90. Toutefois, à l'exception des titulaires d'une maîtrise, les diplômés de 1990 réussissaient tout aussi bien que les diplômés de 1982, puisque les deux cohortes ont décroché leur diplôme dans des périodes économiques relativement faibles. De fait, les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers de 1990 étaient plus susceptibles de travailler à temps plein en 1992 que les diplômés de 1982 ne l'étaient en 1984.

En tenant compte de l'inflation⁶, les gains réels deux ans après l'obtention du diplôme peuvent être comparés pour les cohortes de 1982, de 1986 et de 1990 (graphique 3). Chez les diplômés travaillant à temps plein, les gains réels étaient de façon générale stables, malgré des hauts et des bas significatifs de l'économie au cours de la dernière décennie⁷. Plutôt que d'avoir entraîné une diminution des gains des diplômés de 1990 travaillant à temps plein, la dernière récession a réduit le pourcentage de diplômés ayant trouvé un emploi à temps plein. Par contre, la récession a diminué le revenu des jeunes de 20 à 29 ans moins scolarisés.

Un plus grand nombre de diplômés travaillent à temps partiel

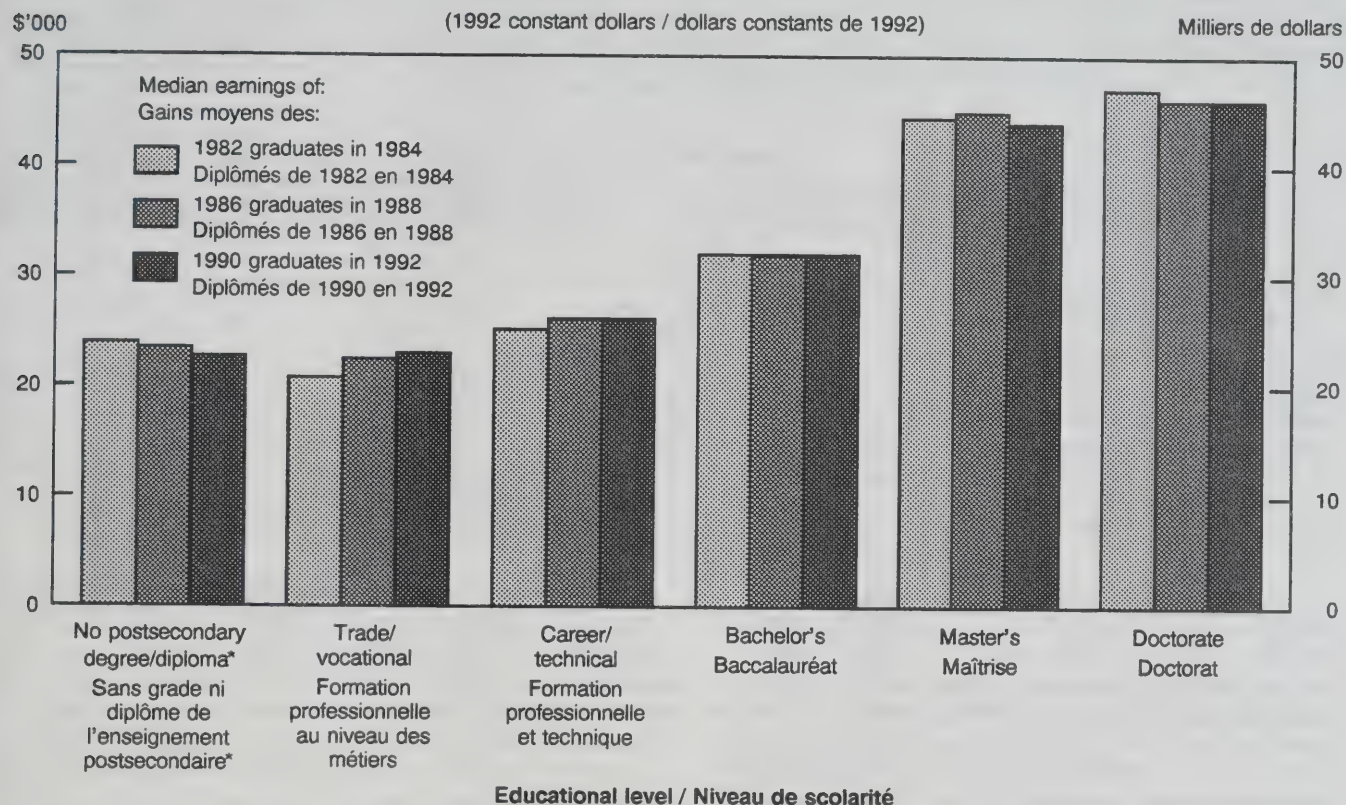
Les diplômés de 1990, peu importe le niveau de scolarité des diplômés, sont plus susceptibles de travailler à temps partiel après l'obtention du diplôme que celle de 1986 (tableau 2). Qui plus est, les diplômés acceptaient de plus en plus d'emplois à temps partiel uniquement en raison de leur difficulté à trouver du travail à temps plein. Cette situation était sans doute attribuable à la restructuration du marché du travail canadien, dictée par la récession, où l'emploi à temps partiel occupait une plus grande place au détriment de l'emploi à temps plein. Entre 1988 et 1992, le nombre de Canadiens travaillant à temps partiel s'est accru de 9% alors que celui des Canadiens travaillant à temps plein régressait de 2%.⁸

Graph 3

Median earnings of graduates working full time
have remained relatively stable

Graphique 3

Gains médians des diplômés travaillant à temps plein
sont demeurés relativement stables



* Refers to the incomes (rather than earnings) of 20- to 29-year-olds working full time.

Source: National Graduates Survey.

* Fait référence au revenu (plutôt qu'aux gains) des jeunes de 20 à 29 ans travaillant à temps plein.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Of the 1990 university graduates employed part time in June 1992, some cited other reasons for working part time: 20% were still attending school; 12% did not want full-time work; and another 6% could not work full time due to personal/family responsibilities.

In 1992, the 1990 graduates working part time had approximately half the earnings of those working full time. Part-timers' median earnings were: \$12,000 for trade/vocational graduates; \$15,000 for career/technical graduates; and \$14,000 for university graduates.

Des diplômés de l'enseignement universitaire de 1990 travaillant à temps partiel en juin 1992, certains invoquaient d'autres raisons de travailler à temps partiel: 20% fréquentaient toujours un établissement d'enseignement, 12% ne voulaient pas travailler à temps plein, et 6% ne pouvaient pas travailler à temps plein en raison de responsabilités personnelles ou familiales.

En 1992, les diplômés de 1990 travaillant à temps partiel gagnaient environ la moitié de ceux travaillant à temps plein. Les gains médians des travailleurs à temps partiel se fixaient à \$12,000 pour les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers, à \$15,000 pour les diplômés de la formation professionnelle et technique et à \$14,000 pour les diplômés de l'enseignement universitaire.

Table 2

More graduates are involuntarily working part time two years after graduation

	Graduates working part time		Graduates involuntarily working part time*	
	Diplômés travaillant à temps partiel		Diplômés travaillant à temps partiel contre leur volonté*	
	Class of 1986	Class of 1990	Class of 1986	Class of 1990
	Cohorte de 1986	Cohorte de 1990	Cohorte de 1986	Cohorte de 1990
	%			
Trade/vocational – Formation professionnelle au niveau des métiers	9	12	53	61
Career/technical – Formation professionnelle et technique	8	11	46	58
University – Formation universitaire	9	10	37	48

* Percentage of graduates working part time because they could not find a full-time job.

Source: National Graduates Survey.

Tableau 2

Un nombre supérieur de diplômés travaillent à temps partiel, contre leur volonté, deux ans après l'obtention du diplôme

* Pourcentage des diplômés travaillant à temps partiel faute d'avoir pu trouver un emploi à temps plein.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

At all education levels for the class of 1990, women were two to three times more likely than men to be working part time in 1992.⁹ This is partly because women assume more family responsibilities than men, which precludes their opportunities for full-time work.¹⁰ Although nearly 1 in 5 female graduates with dependent children worked part time in June 1992,¹¹ only 1 in 20 male graduates with dependent children did so. Yet even among graduates with no dependent children, women were still more likely than men to be employed part time.¹²

À tous les niveaux de formation dans la cohorte de 1990, les femmes étaient deux à trois fois plus susceptibles de travailler à temps partiel que les hommes en 1992⁹. Cette situation est en partie attribuable au fait que les femmes assument plus de responsabilités familiales que les hommes, ce qui les empêche de travailler à temps plein¹⁰. Même si environ une diplômée avec enfant à charge sur cinq travaillait à temps partiel en juin 1992¹¹, seulement un diplômé sur vingt avec enfant était dans la même situation d'emploi. Pourtant, même chez les diplômés sans enfant à charge, les femmes étaient toujours plus susceptibles de travailler à temps partiel¹².

How quickly did graduates find work?

The 1990 graduates were asked to describe their labour market activities in January 1991, October 1991 and June 1992. The class of 1986 was similarly questioned about their market activities in January 1987, October 1987 and May 1988. Data from these six dates facilitate comparisons of the transitions of 1986 and 1990 graduates into the work force.

Graduates' employment-population rates would be expected to increase over the two years following graduation, largely because some graduates, who were neither able nor prepared to find work immediately after graduating, would find employment as time passed. This occurred with the class of 1986 (Table 3);¹³

Combien de temps prennent les diplômés à se trouver du travail?

Les diplômés de 1990 devaient décrire leurs activités sur le marché du travail en janvier 1991, en octobre 1991 et en juin 1992. La cohorte de 1986 avait dû répondre à des questions semblable en janvier 1987, octobre 1987 et mai 1988. Les données concernant ces six périodes facilitent la comparaison du passage au marché du travail entre les diplômés de 1986 et ceux de 1990.

Les rapports emploi-population devraient augmenter dans les deux années suivant l'obtention du diplôme. Cette augmentation serait en grande partie attribuable au fait que certains diplômés, qui ne sont ni aptes ni prêts à trouver du travail immédiatement après l'obtention de leur diplôme, finissent par trouver du travail avec le temps. Ce phénomène a été observé

however, the 1990 graduates' employment-population rate rose from January 1991 to October 1991, before declining by June 1992. The 1990 graduates' dampening prospects from October 1991 to June 1992 may have stemmed from Canada's weakening labour markets, as the economy slipped deeper into recession during this period.¹⁴

Table 3

Transition of graduates into the work force during the two years after graduation

	Class of 1986 in			Class of 1990 in		
	Cohorte de 1986 en			Cote de 1990 en		
	Jan./Janv. 1987	Oct. 1987	May/Mai 1988	Jan./Janv. 1991	Oct. 1991	Jun./Juin 1992
	employment-population rate* - Rapport emploi-population* (%)					
Trade/vocational - Formation professionnelle au niveau des métiers	71	80	79	74	79	75
Career/technical - Formation professionnelle et technique	83	88	89	84	88	87
University - Formation universitaire	79	82	84	81	85	83

* Includes employed graduates whose part- or full-time status is unknown.

Source: National Graduates Survey.

Tableau 3

Entrée des diplômés sur le marché du travail durant les deux années suivant l'obtention du diplôme

	Class of 1986 in			Class of 1990 in		
	Cohorte de 1986 en			Cote de 1990 en		
	Jan./Janv. 1987	Oct. 1987	May/Mai 1988	Jan./Janv. 1991	Oct. 1991	Jun./Juin 1992
	employment-population rate* - Rapport emploi-population* (%)					
Trade/vocational - Formation professionnelle au niveau des métiers	71	80	79	74	79	75
Career/technical - Formation professionnelle et technique	83	88	89	84	88	87
University - Formation universitaire	79	82	84	81	85	83

* Comprend les diplômés ayant un emploi, que celui-ci soit à temps plein ou à temps partiel.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Rising unemployment for graduates

With the recession, Canada's overall unemployment rate stood at 11.0% in June 1992, up sharply from 7.6% in May 1988. These labour market conditions prompted unemployment rates for graduates of all education levels to be higher for the class of 1990 than they were for the class of 1986 (Table 4).

Higher education did, however, significantly reduce the likelihood that an individual would be unemployed. The June 1992 unemployment rate for less educated 20- to 29-year-olds was 16.6%. Among postsecondary graduates, only trade/vocational graduates suffered a higher unemployment rate (20%). All other 1990 graduate categories had lower unemployment rates in June 1992: career/technical (10%), bachelor's (11%), master's (8%) and doctorate (6%) graduates all fared better than less educated young people.

Le chômage augmente chez les diplômés

En juin 1992, en raison de la récession, le taux global de chômage au Canada s'établissait à 11.0%, ce qui constitue une forte augmentation par rapport aux 7.6% enregistrés en mai 1988. Cette situation du marché du travail a fait que les taux de chômage des diplômés de 1990 à tous les niveaux de scolarité étaient supérieurs à ceux observés pour la cohorte de 1986 (tableau 4).

Une scolarité plus élevée diminue toutefois de façon significative la probabilité d'être au chômage. Le taux de chômage de juin 1992 pour les jeunes de 20 à 29 ans moins scolarisés se fixait à 16.6%. Chez les diplômés de l'enseignement postsecondaire, seuls les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers ont subi un taux de chômage supérieur (20%). Tous les autres diplômés de 1990 ont eu un taux de chômage inférieur en juin 1992: ceux de la formation professionnelle et technique (10%), du baccalauréat (11%), de la maîtrise (8%) et du doctorat (6%) ont tous mieux réussi que les jeunes moins scolarisés.

Table 4

Unemployment rates two years after graduation

Tableau 4

Taux de chômage deux ans après l'obtention du diplôme

	Trade/vocational –			Career/technical –			University –		
	Formation professionnelle au niveau des métiers			Formation professionnelle			Formation universitaire et technique		
	Class of – Cohorte de			Class of – Cohorte de			Class of – Cohorte de		
	1982	1986	1990	1982	1986	1990	1982	1986	1990
	%								
Canada	26	17	20	10	8	10	10	9	11
Newfoundland – Terre-Neuve	37	35	36	14	14	15	8	13	13
Prince Edward Island – Île-du- Prince-Édouard	21	20	18	16	19	14	12	11	17
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	25	19	24	11	10	17	16	13	12
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	26	24	25	13	12	8	10	12	14
Quebec – Québec	35	24	29	14	10	10	14	10	13
Ontario	20	10	18	8	5	10	8	7	10
Manitoba	10	11	14	7	9	10	7	11	8
Saskatchewan	12	12	13	5	9	11	7	10	7
Alberta	17	18	15	7	9	9	7	12	9
British Columbia – Colombie-Britannique	23	15	17	14	8	9	11	12	9

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Graduates' unemployment rates have persisted in rising as one moves eastwards. Quebec and Maritime graduates' unemployment rates tended to exceed the Canadian average, regardless of education level.

In most provinces, unemployment rates two years after graduation were higher for 1990 graduates than they had been for the class of 1986. Ontario graduates' unemployment rates rose the most, while the largest drops occurred in Alberta. Compared with unemployment rates for the class of 1982 in 1984, prospects for 1990 graduates were most improved in British Columbia and Quebec. ■

Les taux de chômage des diplômés continuaient à augmenter plus on se déplaçait vers l'est du pays. Les taux de chômage des diplômés du Québec et des Maritimes avaient tendance à être supérieur à la moyenne canadienne, peu importe le niveau de scolarité.

Dans la plupart des provinces, les taux de chômage deux ans après l'obtention du diplôme étaient supérieurs chez les diplômés de 1990 à ceux de la cohorte de 1986. Les taux de chômage des diplômés de l'Ontario étaient ceux qui augmentaient le plus alors que les diminutions les plus importantes étaient enregistrées en Alberta. Par rapport aux taux de chômage de 1984 observés pour la cohorte de 1982, c'est en Colombie-Britannique et au Québec que les perspectives d'emploi pour les diplômés de 1990 s'étaient le plus améliorées. ■

Notes

1. Earnings include wages or salaries earned by paid workers and/or income from self-employment. Graduates estimated their gross earnings before taxes and deductions. These annualized earnings estimates based on June 1992 circumstances (June remuneration and usual hours worked) may differ from most graduates' actual 1992 earnings for several reasons. In 1992 graduates may have: changed jobs, been laid off, worked different hours, received raises, and so on. However, these occurrences should average out over all graduates, leaving reasonable estimates for groups of graduates. Unless otherwise stated, "earnings" refers to an estimate of annual earnings two years after graduation (for example, 1986 graduates' earnings estimates are for 1988).

2. Estimated by Labour Force Survey Subdivision, Household Surveys Division, Statistics Canada.

3. Medians are used to analyse earnings (or incomes) because "average" earnings can be significantly skewed whenever respondents misrepresent their actual earnings. Because medians use the earnings of the middle person in the group being measured, they are relatively unaffected by extreme or inaccurate responses.

4. In addition to earnings from wages and salaries and self-employment, this "income" also includes investment income and income from government benefits. Thus the earnings gap between graduates and the less educated is understated here. The income estimate for less educated young people, prepared by Statistics Canada's Income and Housing Surveys Section, is based on the 1993 Survey of Consumer Finances.

5. Respondents are deemed to be employed full time if they usually work 30 or more hours per week, or if they usually work less than 30 hours but consider themselves to be employed full time. Persons usually working fewer than 30 hours per week are categorized as part time. These definitions are consistent with those used in Statistics Canada's Labour Force Survey.

6. The earnings of 1982 and 1986 graduates are converted into constant 1992 dollars using multipliers derived from changes in the Consumer Price Index.

7. The only exception arose for the trade/vocational category where median earnings rose for both 1986 and 1990 graduates.

8. See *The Labour Force* (Catalogue no. 71-001), Statistics Canada.

9. Generally, this also applies to Canada's overall labour force. Labour Force Survey data show that, of the 2.1 million Canadians employed part time in 1993, 69% were women.

10. Labour Force Survey figures indicate that 96% of Canadians voluntarily working part time due to personal or family responsibilities were women.

Notes

1. Les gains comprennent les salaires et traitements des travailleurs rémunérés ainsi que le revenu des travailleurs autonomes. Les diplômés ont estimé leurs gains bruts avant impôts et déductions. Ces estimations annualisées des gains, fondées sur la situation de juin 1992 (rémunération de juin et nombre habituel d'heures de travail) peuvent différer des gains réels de la plupart des diplômés de 1992, et ce pour plusieurs raisons. En 1992, les diplômés peuvent avoir changé d'emploi, été licenciés, travaillé des nombres d'heures différents, reçu une augmentation, etc. Toutefois, ces situations devraient se neutraliser les unes les autres pour l'ensemble des diplômés, ce qui donne lieu à des estimations raisonnables pour les groupes de diplômés. Sauf indication contraire, on entend par «gains» une estimation des gains annuels deux ans après l'obtention du diplôme (par exemple, les estimations des gains des diplômés de 1986 pour l'année 1988).

2. Estimations établies par la Sous-division de l'Enquête sur la population active, Division des enquêtes-ménages, Statistique Canada.

3. Les médianes servent à analyser les gains (ou revenus), car les gains «moyens» peuvent avoir une distribution asymétrique lorsque les répondants évaluent mal leurs gains actuels. Puisque les médianes sont fondées sur les gains de la personne qui se trouve au milieu du groupe mesuré, elles sont peu influencées par les réponses extrêmes ou inexacts.

4. Outre les gains provenant de salaires et traitements et de revenu de travail autonome, ce «revenu» comprend également les revenus de placement et les prestations versées par les gouvernements. Ainsi, l'écart de revenu entre les diplômés et les jeunes moins scolarisés est sous-estimé. L'estimation du revenu de ces derniers, établie par la Section du revenu et du logement de Statistique Canada, est fondée sur les résultats de l'Enquête sur les finances des consommateurs de 1993.

5. On considère que les répondants travaillent à temps plein s'ils travaillent habituellement 30 heures ou plus par semaine ou s'ils travaillent habituellement moins de 30 heures par semaine, mais considèrent travailler à temps plein. Les personnes qui travaillent habituellement moins de 30 heures par semaine appartiennent à la catégorie des travailleurs à temps partiel. Ces définitions correspondent à celles utilisées pour l'Enquête sur la population active de Statistique Canada.

6. Les gains des diplômés de 1982 et de 1986 sont convertis en dollars constants de 1992 à l'aide de multiplicateurs calculés à partir de l'évolution de l'Indice des prix à la consommation.

7. La seule exception est constatée dans la catégorie des diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers, où des augmentations des gains médians sont enregistrées tant chez les diplômés de 1986 que chez les diplômés de 1990.

8. Voir *La Population active*, publication n° 71-001 au catalogue, Statistique Canada.

9. De façon générale, ce phénomène s'observe également dans l'ensemble de la population active canadienne. Les données de l'Enquête sur la population active démontrent que des 2.1 millions de Canadiens employés à temps partiel en 1993, 69% étaient des femmes.

10. Les chiffres de l'Enquête sur la population active indiquent que 96% des Canadiens qui ont choisi de travailler à temps partiel en raison de responsabilités personnelles ou familiales étaient des femmes.

11. In June 1992, 19.3% of 1990 female trade/vocational graduates with dependent children worked part time. For career/technical and university graduates the figures were 19.7% and 17.5% respectively.

12. Among 1990 graduates with no dependent children, 15.2% of female trade/vocational graduates worked part time in June 1992, compared with only 5.5% of the males. The figures for career/technical graduates were 12.4% and 6.1% respectively. Of childless university graduates, 10.9% of women worked part time, compared with 6.8% of men.

13. The only exception was for trade/vocational graduates: the percentage working declined slightly from October 1987 to May 1988.

14. According to Labour Force Survey data, the employment-population ratio for Canada declined from 60.9% to 60.0% from October 1991 to June 1992. The unemployment rate for persons aged 20 to 24 jumped from 14.7% to 16.4%, and rose from 8.3% to 9.2% for those over age 24.

Bibliography

Statistics Canada. *The Labour Force*, Catalogue no. 71-001 (various issues). Ottawa.

11. En juin 1992, 19.3% des diplômées de 1990 des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers qui avaient des enfants à charge travaillaient à temps partiel. Dans le cas des programmes de formation professionnelle et technique et de l'enseignement universitaire, les pourcentages étaient de 19.7% et 17.5% respectivement.

12. Chez les diplômés de 1990 sans enfant à charge, 15.2% des diplômées des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers travaillaient à temps partiel en juin 1992, comparativement à 5.5% seulement chez les hommes. Chez les diplômés des programmes de formation professionnelle et technique, ces pourcentages s'établissaient à 12.4% et 6.1% respectivement. Chez les diplômés de l'enseignement universitaire qui n'avaient pas d'enfant, 10.9% des femmes travaillaient à temps partiel, comparativement à 6.8% des hommes.

13. La seule exception est celle des diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers: le pourcentage de travailleurs a diminué légèrement entre octobre 1987 et mai 1988.

14. Selon les données de l'Enquête sur la population active, le rapport emploi-population pour le Canada est passé de 60.9% à 60.0% entre octobre 1991 et juin 1992. Le taux de chômage a grimpé chez les personnes âgées de 20 à 24 ans, passant de 14.7% à 16.4%, et il a augmenté chez les personnes de plus de 24 ans, passant de 8.3% à 9.2%.

Bibliographie

Statistique Canada. *La Population active*, publication n° 71-001 au catalogue (divers numéros), Ottawa.

Renewal, costs and university faculty demographics

*K. Edward Renner, consultant in higher education
K. E. Renner & Associates
2343 Atwater Street, Ottawa, Ontario, K1H 6Y5
Telephone: (613) 733-2915; fax: (613) 733-2915
and
Lorraine Mwenifumbo, graduate student
Carleton University's Department of Psychology
Telephone: (613) 733-2915; fax: (613) 733-2915*

This report evaluates the impact of the "university" faculty age distribution on renewal, institutional vitality and costs. The first part of the analysis is based on aggregate data from nine Canadian universities with a combined full-time faculty of 8,881.¹ The second part decomposes this aggregate on selected variables for a more detailed analysis of specific issues. The third section examines the financial aspects of the faculty age distribution. Policy and planning implications of faculty demographics are discussed in the final part.

Of the nine universities selected, three are primarily undergraduate teaching institutions, one each from Eastern, Central and Western Canada. Two are comprehensive universities with a full range of undergraduate and graduate programs, one from Central and one from Western Canada. The remaining four are research institutions with professional schools and a full range of graduate and undergraduate programs. In this latter group, each of four geographic regions (Atlantic, Central, Western and Pacific) were represented.

Professors from nine institutions were selected rather than a random sample from across Canada to allow institutional comparisons and to analyse patterns within specific institutions. Working with nine specific institutions also allowed a large absolute number of cases from each category and region to provide a composite national reference point. Aggregate

Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif

*K. Edward Renner, consultant en matière d'enseignement supérieur
K. E. Renner et Associés
2343, rue Atwater, Ottawa (Ontario) K1H 6Y5
Téléphone: (613) 733-2915; télécopieur: (613) 733-2915
et
Lorraine Mwenifumbo, étudiante de deuxième cycle
Département de psychologie à Carleton University
Téléphone: (613) 733-2915; télécopieur: (613) 733-2915*

Le présent rapport vise à déterminer l'incidence de la distribution selon l'âge des professeurs «universitaires» sur le renouvellement de l'effectif, la vitalité institutionnelle et les coûts. La première partie de l'analyse s'appuie sur des données agrégées concernant neuf universités canadiennes dont l'effectif à temps plein s'établit globalement à 8,881 professeurs¹. La seconde partie du rapport décompose cet agrégat en variables distinctes permettant une analyse plus détaillée de questions précises. La troisième partie traite des aspects financiers de la distribution selon l'âge. Enfin, la dernière partie porte sur l'incidence des caractéristiques démographiques des professeurs sur l'élaboration de politiques et la planification.

Trois des neuf universités sélectionnées se consacrent principalement à l'enseignement de premier cycle et sont situées dans l'est, le centre et l'ouest du Canada. Deux universités, l'une du centre et l'autre de l'ouest du pays, offrent la gamme complète des programmes de premier et de deuxième cycles. Les quatre universités restantes sont des établissements de recherche qui comprennent des écoles professionnelles et offrent aussi la gamme complète des programmes de premier et de deuxième cycles. Chacune des quatre régions canadiennes (l'Atlantique, le Centre, l'Ouest et le Pacifique) était représentée dans ce dernier groupe.

Nous avons sélectionné des professeurs de neuf établissements, au lieu de prélever un échantillon aléatoire sur l'ensemble du territoire canadien, afin de pouvoir comparer les établissements et analyser leurs caractéristiques particulières. Le fait de travailler avec neuf établissements distincts nous a également permis d'examiner, en chiffres absolus, un grand nombre de cas pour chaque catégorie et région, cela

demographics alone may create smooth images that hide marked differences between institutions.

afin d'obtenir un point de repère national composite. L'examen des seules données démographiques agrégées tend à lisser l'image, atténuant ainsi les différences marquées entre établissements.

Faculty demographics

Many new faculty were hired in the 1960s and 1970s to accommodate the large number of baby boomers attending university and the increasing enrolment of women and students from a broader range of races and social classes. The age distribution of faculty reveals an average age of 48, a median of 50 and a mode of 51 (most frequent age) (Graph 1), reflecting the well-known faculty "age bulge."

Données démographiques sur le corps professoral

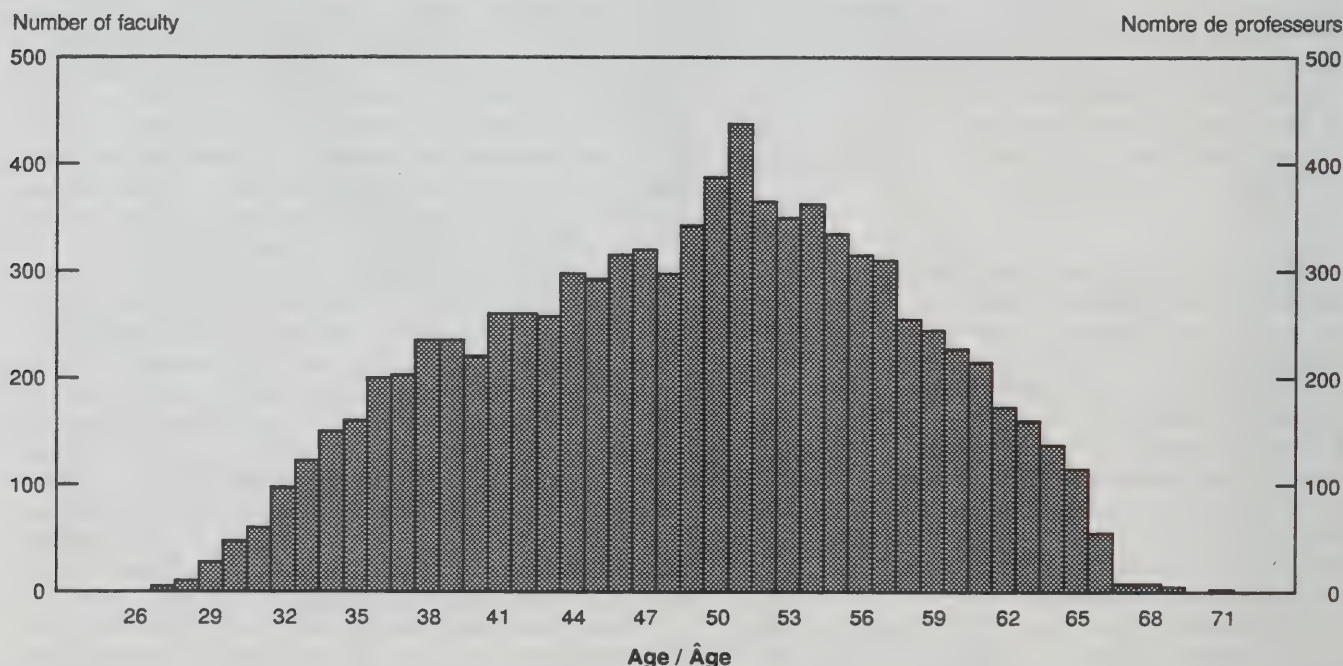
Dans les années 60 et 70, beaucoup de nouveaux professeurs ont été embauchés en réponse au nombre croissant des inscriptions chez les enfants du baby-boom, les femmes et les étudiants de races et de niveaux socioéconomiques de plus en plus variés. La distribution selon l'âge des professeurs révèle une moyenne de 48 ans, une médiane de 50 ans et une dominante de 51 ans (âge le plus fréquent) (graphique 1), ce qui n'étonne personne, l'âge moyen des professeurs étant bien connu.

Graph 1

Age distribution of university faculty,
1992-93

Graphique 1

Distribution selon l'âge du personnel universitaire,
1992-93



Source: Statistics Canada: Universities and Colleges
Academic Staff Survey, 1992-93.

Source: Statistique Canada: Enquête sur le personnel enseignant
des universités et collèges, 1992-93.

Chronological age

The faculty age distribution approximates the familiar "normal" statistical distribution, creating the deceptive perception that all is well. In fact, the opposite is true. This distribution deviates from the theoretical ideal of a rectangular distribution. In a rectangular, or ideal, age distribution, a relatively constant number of older faculty retire each year. They are replaced by younger faculty at the bottom who, through attrition and eventual retirement, provide a constant source of new positions for continuous renewal.²

The current age distribution, with the faculty age bulge, is the result of the unusual social and economic conditions at the end of the Second World War. These conditions led to a social policy that promoted greater equality through higher (postsecondary) education. As well, countries were under pressure to be first in science and technology. The deliberate policy to expand higher education resulted in the current age distribution, which has had specific consequences today in terms of renewal, institutional vitality, and costs.

Renewal

In the 1992-93 academic year, average faculty members were born in 1942, received their highest degrees in 1972, and had taught at their current institutions for an average of 17.4 of the 21 years of their academic career. Such "typical" professors are not due to retire until the year 2007; by that time they will have been teaching for 35 years. In terms of the "season" of their chronological life, most faculty (54%) are in the middle years (40 to 54 years of age), nearly one-third (29%) are in the latter stage (55 or over), and 17% are young – under 40.

Those hired to teach the baby boomers received their highest degree within the 14-year period between 1965 and 1978, and account for 52% of all current faculty. When the transition periods are added to include the years from 1963 through 1981, this group accounts for nearly two-thirds (65.2%) of all faculty. Thus, since the end of the 1970s, renewal has been limited by the small number of replacement positions provided by retirements. Only the continued increase in enrolment has provided a limited but declining number of new positions since 1980.³

Âge chronologique

La distribution selon l'âge des professeurs est à peu près semblable à la distribution statistique «normale»; comme celle-ci nous est familière, elle nous donne l'impression erronée que tout va bien. Au contraire, cette distribution s'écarte de l'idéal théorique représenté par une distribution rectangulaire. Dans une distribution rectangulaire ou idéale des âges, un nombre relativement constant de professeurs âgés prennent leur retraite chaque année. Ils sont remplacés par de jeunes professeurs au bas de l'échelle salariale qui, grâce au processus d'attrition et de mise à la retraite, pourvoient constamment aux nouveaux postes, assurant ainsi le renouvellement continu de l'effectif².

L'actuelle distribution selon l'âge, caractérisée par sa moyenne élevée, est le fruit de conditions socio-économiques inhabituelles héritées de la fin de la Seconde Guerre mondiale. Ces conditions ont conduit à l'adoption d'une politique sociale favorisant une plus grande égalité grâce au développement de l'enseignement supérieur (postsecondaire). En outre, les nations subissaient une forte pression pour assumer le leadership dans le domaine des sciences et de la technologie. L'instauration délibérée d'une politique visant à développer l'enseignement supérieur a débouché sur la distribution actuelle selon l'âge qui, de nos jours, a des répercussions précises sur le renouvellement de l'effectif, la vitalité institutionnelle et les coûts.

Renouvellement de l'effectif

Au cours de l'année universitaire 1992-93, les professeurs étaient nés pour la plupart en 1942; ils avaient reçu leur plus haut grade en 1972 et avaient enseigné dans l'établissement où ils travaillaient encore pendant 17.4 ans en moyenne au cours des 21 ans de leur carrière universitaire. Ces professeurs «types» ne sont pas censés prendre leur retraite avant 2007; ils auront alors enseigné pendant 35 ans. La plupart d'entre eux (54%) sont au milieu de leur vie (40 à 54 ans), presque le tiers (29%) en sont à l'étape suivante (55 ans et plus), et 17% sont jeunes (moins de 40 ans).

Les professeurs embauchés pour enseigner aux enfants du baby-boom ont reçu leur plus haut grade au cours des 14 années s'échelonnant entre 1965 et 1978, et ils représentent 52% du corps professoral actuel. Quand on ajoute les périodes de transition de manière à étendre l'intervalle de 1963 à 1981, ce groupe représente presque les deux tiers (65.2%) des professeurs. Par conséquent, depuis la fin des années 70, le renouvellement de l'effectif a été limité par le petit nombre de vacances attribuables aux retraites. Seule l'augmentation continue de l'inscription a permis de doter l'université de nouveaux postes depuis 1980³, mais ceux-ci sont en nombre restreint et décroissant.

Institutional vitality

The faculty can be divided into three groups based on the "generation" of their birth. The "Establishment" are those born before 1945, the start of the baby boom; they account for 61% of faculty. The baby boomers, born between 1945 and 1960, account for 36%, and those from Generation X (born after 1960) account for the remaining 2.8% of all faculty. Nearly two-thirds (64%) of the Establishment have been at their current institutions for two decades or more. A similar picture emerges when the faculty hired between 1965 and 1978 to teach the baby boomers are separated from those hired before and after. Members of this group have been at their current institutions for an average of 18 years. By the year 2015, the youngest of these faculty will have been around long enough to have also taught many of their former students' children.

An alternative way of measuring the number of years faculty members have been at their current institution is to measure the proportion of a professor's academic career that has been spent at the current institution. Fifty-two percent of faculty were hired between 1963 and 1976, and they have spent on average 80% of their academic careers at their current institutions, with even fewer prospects for future mobility than in the past. Thus, the average proportion of time at the same institution will most likely continue to increase between now and the year 2007 when the typical faculty member is due to retire.

Blurred images

The aggregate demographic data, however, are somewhat deceptive. Without detailed analysis, averages become broad strokes that blur clear images of the many particulars of which they are composed. For example, the current data show a strong and steady increase in the age at which the highest degree is earned when one looks at the year the degree was awarded. In the 1950s most faculty earned their highest degree by the age of 25. Two decades later, the average age had increased to 35 years of age (Graph 2). The entire sharp increase in the average age of new PhDs after 1980 – but virtually none of the increase before that date – is due to the presence of "mature" new scholars.⁴

Vitalité institutionnelle

Les professeurs sont répartis en trois groupes selon la «génération». L'«establishment» est formé de ceux qui sont nés avant 1945, date qui marque le début du baby-boom; les membres de l'establishment composent 61% de l'effectif enseignant. Les enfants du baby-boom, nés entre 1945 et 1960, en constituent 36%, et ceux de la génération X (nés après 1960) forment le reste (2.8%) du corps professoral. Près des deux tiers (64%) de l'establishment enseignent dans le même établissement depuis au moins deux décennies. Le même tableau émerge lorsque les professeurs embauchés entre 1965 et 1978 pour enseigner aux enfants du baby-boom sont séparés de ceux qui ont été embauchés avant et après cette période. Les membres de ce groupe sont rattachés au même établissement depuis 18 ans en moyenne. D'ici 2015, les plus jeunes membres du corps professoral auront été sur place assez longtemps pour avoir aussi enseigné à maints fils et filles de leurs anciens étudiants.

Un autre moyen de mesurer les années de service auprès d'un même établissement consiste à déterminer le pourcentage de la carrière universitaire qui y a été consacrée. Au total, 52% des professeurs ont été embauchés entre 1963 et 1976, et ils ont consacré environ 80% de leur carrière universitaire à leur établissement actuel; pendant cette période, leur mobilité professionnelle a constamment diminué. Le pourcentage moyen du temps consacré au même établissement continuera donc probablement d'augmenter d'ici 2007, année où le professeur type devrait prendre sa retraite.

Des images floues

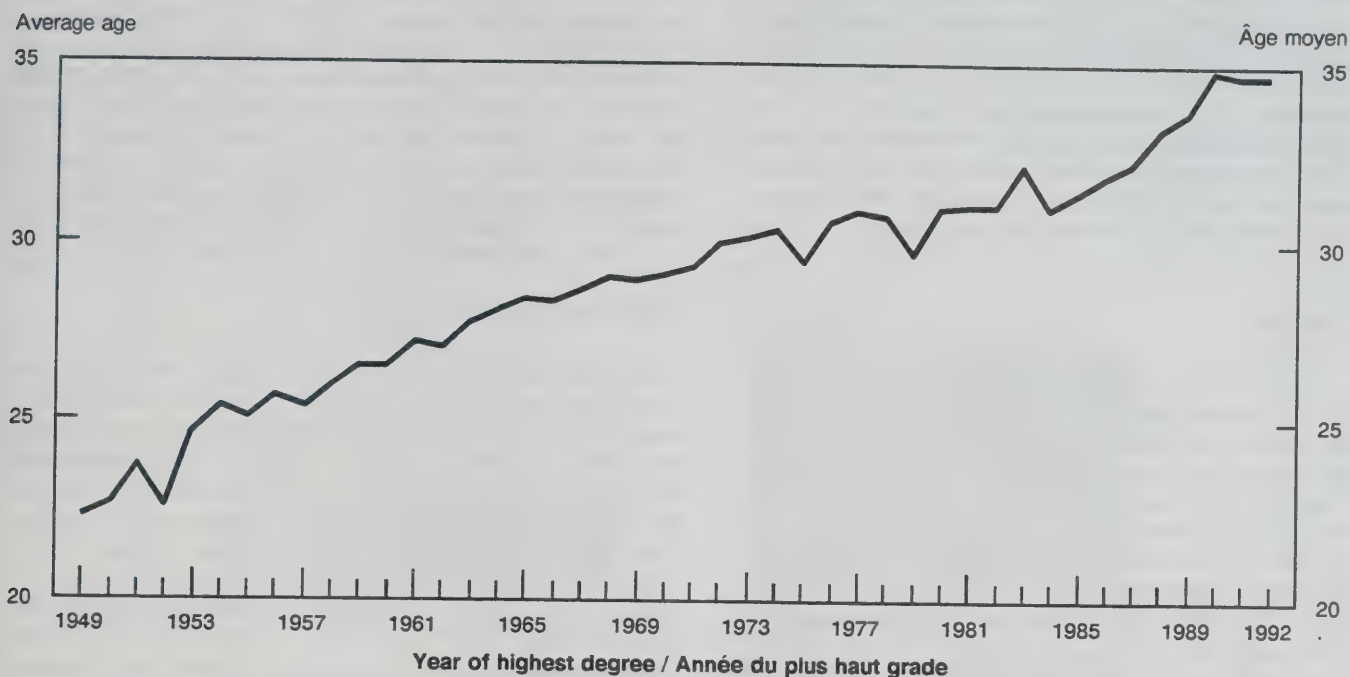
Des données démographiques agrégées peuvent néanmoins s'avérer trompeuses. En effet, sans analyse détaillée, les moyennes ne sont que de larges traits voilant les nombreuses caractéristiques dont est constitué le tableau d'ensemble. Par exemple, quand on s'intéresse à l'année du diplôme, on constate une augmentation significative et constante de l'âge auquel le plus haut grade est décerné. Dans les années 50, la plupart des professeurs avaient reçu leur plus haut grade avant 25 ans. Deux décennies plus tard, l'âge moyen auquel on recevait ce grade se situait désormais à 35 ans (graphique 2). La progression aiguë de l'âge moyen des nouveaux récipiendaires d'un doctorat après 1980 – contre une progression pratiquement nulle avant cette date – est attribuable aux nouveaux universitaires d'«âge mûr»⁴.

Graph 2

Average age in year degree was earned

Graphique 2

Âge moyen du récipiendaire d'un grade



Source: Statistics Canada: Universities and Colleges
Academic Staff Survey, 1992-93.

Source: Statistique Canada: Enquête sur le personnel enseignant
des universités et collèges, 1992-93.

Mature new scholars

One-third of all new faculty in the first "season" of their academic careers (years 1 to 7), are over 40 years old. In the past, professors over 40 would have already won tenure and would be establishing their reputations as scholars and teachers. Now, given the large age bulge, there are not many new scholars (only 12%); however, among them, there is a clear trend toward hiring mature new graduates who are now competing for academic jobs with Generation X scholars. These are the youth born after 1960 who have persisted through a life of limited opportunity into graduate school; however, unlike their baby boomer predecessors, they have often delayed their education to earn money but still accumulated debt. Ironically, a subset of the baby boomers, who already had the advantage of unlimited opportunity in the late 1960s and early 1970s, are now claiming many of the few new academic positions: 6% of all faculty were mature scholars when they received their degrees.

Nouveaux universitaires d'âge mûr

Le tiers de tous les nouveaux professeurs qui se trouvent dans la première période de leur carrière universitaire (les sept premières années) ont plus de 40 ans. Par le passé, les professeurs de plus de 40 ans avaient déjà acquis la permanence et étaient en voie d'asseoir leur réputation comme chercheurs et enseignants. De nos jours, compte tenu du grand nombre de professeurs du même âge, on compte peu de nouveaux universitaires (seulement 12%); cependant, parmi eux se dessine une tendance manifeste à l'embauche de nouveaux diplômés d'âge mûr maintenant en concurrence avec les universitaires de la génération X pour les postes libres. Ces diplômés d'âge mûr ont persévéré, en dépit de possibilités restreintes, jusqu'aux études supérieures; toutefois, contrairement à leurs prédécesseurs de la génération du baby-boom, ils ont souvent dû interrompre leurs études pour gagner de l'argent, tout en accumulant des dettes. Ironiquement, un sous-ensemble des enfants du baby-boom, qui avaient déjà bénéficié des avantages illimités du marché du travail de la fin des années 60 et du début des années 70, revendiquent maintenant le droit de terminer leur formation universitaire: 6% des professeurs étaient d'âge mûr quand ils ont reçu leur grade.

In addition, Generation X scholars face growing competition from the "lost generation" of scholars who could not find academic positions in the late 1970s after doctoral program enrolment had greatly expanded. These "lost" individuals have developed alternative professional careers outside universities and are the mainstay of the academic sessional work force. The Establishment and baby boomers (the core faculty) share the values and experiences of the mature new and "lost generation" of scholars and seem more than ready to hire them.⁵

Gender

A study of race and gender in higher education in the United States found that the phenomenon of women becoming the majority of university students was accounted for largely by older women returning to higher education.⁶ These women are now reclaiming the jobs they gave up in the 1970s and 1980s to raise their families. Of the small absolute numbers of mature scholars (those 40 years old or more when they received their degrees), 47% are women. In contrast, of the traditional faculty whose season of life and career are synchronized, only 20% are women (Graph 3). Thus the faculty age bulge contains a new group, the "aunts and uncles" of Generation X, who are qualitatively different from their chronological faculty peers, their "brothers and sisters," by virtue of life experience and sex.

Even among this group of mature new scholars, women are still in the minority. The slow trend toward greater equity can be seen in the proportion of women in each faculty generation. Among those from Generation X (only 2.8% of all faculty), 34% are women; among baby boomers (36% of all faculty), 30% are women; and, among the Establishment (61% of all faculty), only 16% are women (Graph 4). Thus, while the absolute numbers of female professors are increasing, these modest increases over three generations are no greater than what would be expected on proportional grounds based on women's increased participation in higher education. Women are in roughly the same position now as they were when the Establishment and the baby boomers before them were first hired.⁷

De plus, les universitaires de la génération X doivent faire face à une concurrence accrue de la part de la génération dite «perdue» des enseignants qui n'ont pu trouver de poste à l'université à la fin des années 70 en raison de la hausse énorme des inscriptions aux programmes de doctorat. Ces derniers ont poursuivi d'autres carrières professionnelles en dehors des universités et forment maintenant l'essentiel des chargés de cours à temps partiel. Or, l'establishment et les enfants du baby-boom (le noyau du corps professoral) partagent les valeurs et les expériences des générations nouvelle et perdue d'universitaires d'âge mûr et semblent plus que favorables à leur embauche⁵.

Distribution selon le sexe

Aux États-Unis, une étude des tendances de l'enseignement supérieur en fonction de la race et du sexe a démontré que le phénomène voulant que l'effectif étudiant soit en voie de devenir majoritairement féminin était largement attribuable au retour des femmes plus âgées aux études supérieures⁶. Aujourd'hui, elles revendiquent à nouveau les emplois qu'elles avaient abandonnés dans les années 70 et 80 pour élever leur famille. Du petit nombre absolu d'universitaires d'âge mûr (ceux qui avaient au moins 40 ans lorsqu'ils ont reçu leur grade), 47% sont des femmes. Par contre, on dénombre à peine 20% de femmes (graphique 3) chez les professeurs «traditionnels», dont l'âge correspond à la carrière. L'âge moyen des professeurs tient donc compte d'un nouveau groupe, les «tantes et oncles» de la génération X, qui sont qualitativement différents de leurs pairs du même âge, leurs «frères et sœurs», en raison de leur vécu et de leur sexe.

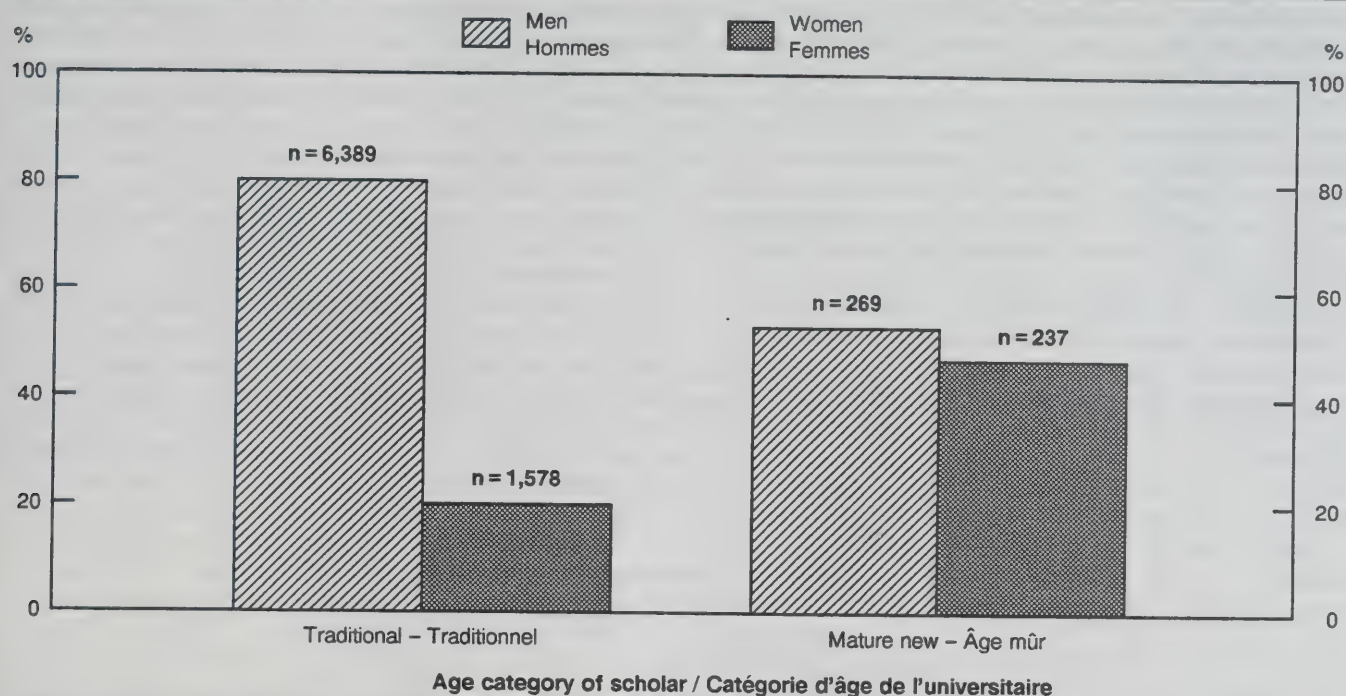
Même parmi ce groupe de nouveaux universitaires d'âge mûr, les femmes sont encore en minorité. La lente tendance vers une plus grande égalité est néanmoins visible dans la proportion des femmes qui composent chaque génération de professeurs. Parmi ceux de la génération X (seulement 2.8% du corps professoral), 34% sont des femmes; la génération du baby-boom (36% du corps professoral) en comporte 30% et l'establishment (61% du corps professoral) en compte seulement 16% (graphique 4). Par conséquent, si l'effectif féminin augmente en nombre absolu, cette augmentation modeste sur trois générations n'est pas supérieure, toutes proportions gardées, à ce qu'aurait laissé présager l'inscription accrue des femmes aux études supérieures. Grosso modo, les femmes sont aujourd'hui dans la même situation qu'elles l'étaient lorsque l'establishment et la génération des enfants du baby-boom avant elles ont été embauchés⁷.

Graph 3

Graphique 3

Traditional and mature scholars, 1992-93

Universitaires traditionnels et d'âge mûr, 1992-93



Source: Statistics Canada: Universities and Colleges
Academic Staff Survey, 1992-93.

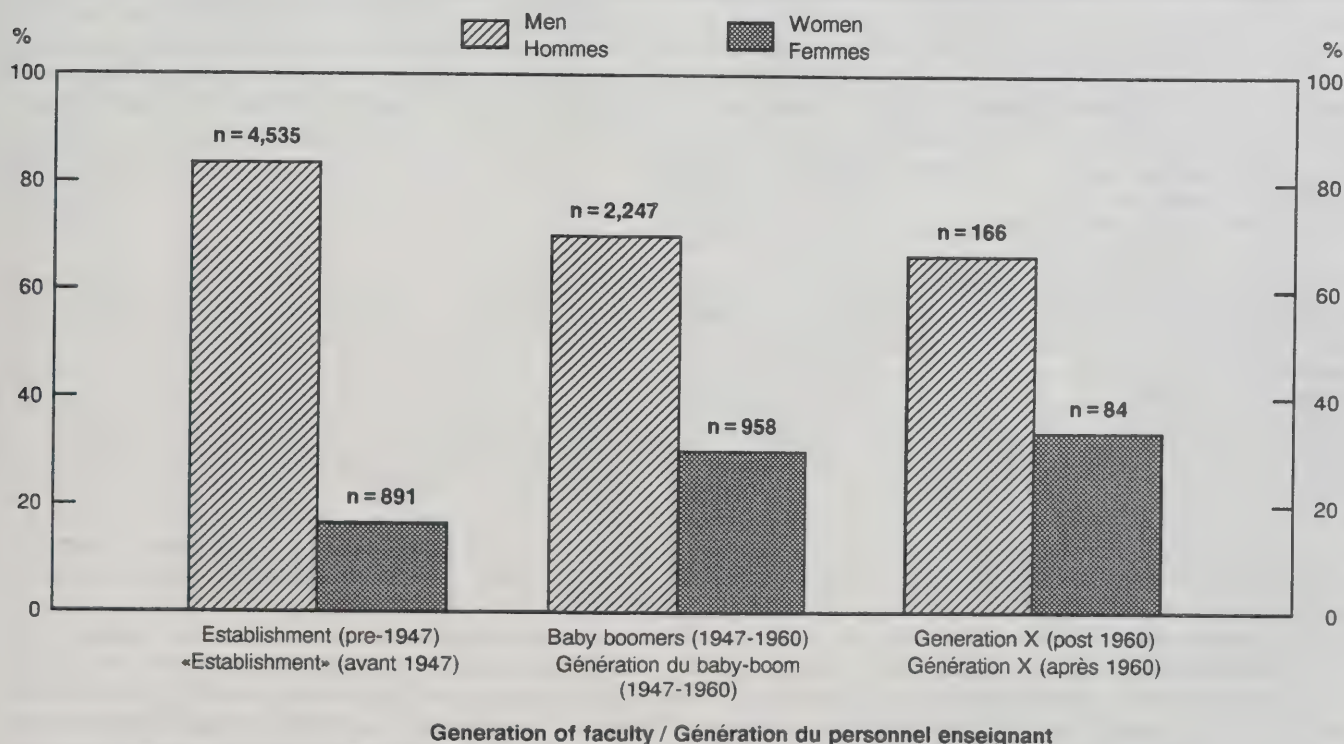
Source: Statistique Canada: Enquête sur le personnel enseignant
des universités et collèges, 1992-93.

Graph 4

Graphique 4

Generation of genders, 1992-93

Génération selon le sexe, 1992-93



Source: Statistics Canada: Universities and Colleges
Academic Staff Survey, 1992-93.

Source: Statistique Canada: Enquête sur le personnel enseignant
des universités et collèges, 1992-93.

Variations between institutions

One measure of renewal is the average proportion of an academic career spent at the current institution. The aggregate average, however, is not a good estimate of what is true for all institutions. For example, on this variable the proportions ranged widely from a high of 90% to a low of 68% as one index of the number of new faces within the institution over time. In addition, there are many large, statistically significant differences between the institutions: a similar wide variation in the average salary, percentage of PhDs, percentage of full professors, and percentage of tenured faculty. The only exception is the issue of the faculty age bulge, which is universal; each institution has an average faculty age between 47 and 49 (Table 1).

Variations entre les établissements

La proportion moyenne de la carrière universitaire consacrée à l'établissement où le professeur travaille encore est un indicateur du renouvellement de l'effectif. La moyenne agrégée n'est toutefois pas une bonne estimation de la réalité particulière de chaque établissement. Par exemple, pour cette variable, les proportions ont énormément varié entre une crête de 90% et un creux de 68%, indice du nombre de nouveaux universitaires venus grossir les rangs des professeurs d'un établissement au fil des ans. En outre, il existe de nombreux écarts statistiques significatifs, voire importants, entre les établissements aux plans du salaire moyen et du pourcentage de titulaires et de permanents ainsi que de récipiendaires d'un doctorat. La seule exception tient à la distribution selon l'âge, qui est semblable pour tous les établissements; en effet, l'âge moyen de l'effectif universitaire se situe partout entre 47 et 49 ans (tableau 1).

Table 1
Institutional comparisons, 1992-93

Tableau 1
Comparaisons entre établissements, 1992-93

Type of institution - Genre d'établissement	Proportion of career at current institution	Average annual salary	Academic status - Status universitaire			Average age
	Pourcentage de la carrière au sein de l'établis- sement actuel	Salaire annuel moyen	PhD recipients	Full professors	Tenured professors	Âge moyen
			Réci- pien- daire d'un doctorat	Profes- seurs titulaires	Profes- seurs permanents	
		\$			%	
Teaching A - Enseignement A	0.89	59,812	73	36	76	49
Teaching B - Enseignement B	0.87	74,576	70	29	76	49
Teaching C - Enseignement C	0.88	61,278	74	35	69	47
Comprehensive A - Gamme complète - premier et deuxième cycles A	0.90	75,992	80	38	83	49
Comprehensive B - Gamme complète - premier et deuxième cycles B	0.83	73,766	90	41	71	48
Research A - Recherche A	0.82	68,436	55	38	71	49
Research B - Recherche B	0.69	83,514	63	41	56	49
Research C - Recherche C	0.84	75,979	80	57	...	49
Research D - Recherche D	0.75	76,910	72	40	73	49

Source: Statistics Canada: Universities and Colleges Academic Staff Survey, 1992-93.

Source: Statistique Canada: Enquête sur le personnel enseignant des universités et collèges, 1992-93.

One contributor to these variations is whether the institution is primarily one for undergraduate teaching, a comprehensive university, or a research university with graduate and professional programs. Teaching universities make more use of Master's level faculty than do the others. Research universities have some faculty with professional degrees who are

Un facteur qui contribue aux variations observées est le statut de l'établissement, selon qu'il est en priorité destiné à l'enseignement de premier cycle, à l'enseignement de premier et de deuxième cycles, ou à la recherche (programmes professionnels et programmes de premier et de deuxième cycles). Les universités vouées à l'enseignement ont davantage recours aux professeurs du niveau de la maîtrise que les autres

paid a higher salary than faculty with PhDs. Thus, direct financial and other comparisons cannot be made without appropriate qualifications. However, money is still a common denominator because all institutions must accommodate the costs of the age distribution of their own faculty.

The financial aspects of the age distribution

The financial aspects of the age bulge arise because few faculty are retiring. A large group of faculty is moving to the top of the salary scale. In the ideal age distribution, the salary budget for a fixed number of faculty will remain a constant amount in current dollars, providing that the annual percentage increase on the average is equal to the rate of inflation. (New faculty growth or shrinkage can be treated through the addition or subtraction of a constant.) Under these conditions, individuals slide up the salary scale each year as their career develops, eventually reaching the top of the scale to fall off through retirement and to be replaced by new scholars at the bottom of the wage scale. While this ideal is not always realistic or practical, it does provide a reasonable conceptual standard against which to judge the financial consequences of the faculty age bulge, and thus serves as a quantitative reference point for policy considerations.

Costs

For this report, cost analysis was restricted to the 6,053 traditional academic faculty with PhDs at all nine institutions; the core academic faculty for whom the age bulge is most pronounced and common to most universities. A regression analysis (see box on page 30) of academic salary by time since degree shows an average starting salary of \$50,256 (intercept), with an average annual increment of \$1,446 (slope). This regression line was used to advance the number of people at each age interval up the salary scale until the age of 65. At that point, they were "retired" and an equal number of new faculty were added at beginning salaries, then advanced up the wage scale. In constant 1993 dollars, the initial annual salary costs for these 6,053 faculty members was \$484 million. As the faculty age bulge moves toward the retirement

universités. Quant aux universités destinées à la recherche, leur effectif comprend des professeurs détenant un diplôme professionnel, lesquels touchent un salaire plus élevé que ceux détenant un doctorat. Des comparaisons directes, y compris d'ordre financier, ne peuvent donc être faites sans l'information pertinente sur les titres et qualités du personnel enseignant. Cependant, l'argent reste un dénominateur commun, parce que tous les établissements doivent assumer les coûts liés à la distribution selon l'âge des membres de leur corps professoral.

Les aspects financiers de la distribution selon l'âge

L'âge moyen des professeurs pose un problème financier parce que peu d'entre eux prennent leur retraite. Beaucoup progressent jusqu'au sommet de l'échelle salariale. D'après la distribution idéale selon l'âge, le budget salarial pour un nombre fixe de professeurs demeure constant en dollars actuels, à condition que l'accroissement annuel moyen soit égal au taux d'inflation. (On peut analyser la croissance ou la diminution du nombre de nouveaux professeurs en ajoutant ou en retranchant une constante.) Dans ces conditions, au fur et à mesure que leur carrière évolue, les professeurs montent chaque année dans l'échelle salariale jusqu'à en atteindre le sommet pour en redescendre à la retraite et être remplacés par de nouveaux venus au bas de l'échelle. Si cette situation idéale n'est pas toujours réaliste ou pratique, elle offre néanmoins une norme conceptuelle raisonnable permettant de prévoir les conséquences financières de la moyenne d'âge des professeurs; par conséquent, elle sert de point de repère quantitatif pour l'établissement d'une politique générale.

Coûts

Dans le présent rapport, l'analyse des coûts a été limitée aux 6,053 professeurs traditionnels détenant un doctorat dans les neuf universités sélectionnées: il s'agit du noyau affichant la moyenne d'âge la plus prononcée, un phénomène commun à la plupart des universités. Une analyse de régression (voir l'encadré à la page 30) des salaires universitaires en fonction du temps écoulé depuis l'obtention d'un grade indique un salaire initial moyen de \$50,256 (ordonnée à l'origine) et une augmentation annuelle moyenne de \$1,446 (pente). On a eu recours à cette droite de régression pour faire progresser les personnes des différents groupes d'âge dans l'échelle salariale jusqu'à 65 ans, moment où les intéressés prenaient leur retraite et où un nombre égal de débutants venaient s'ajouter et poursuivaient leur progression salariale. En dollars constants de 1993, les coûts salariaux initiaux de ces 6,053 professeurs s'établissaient à 484 millions de dollars par année. À

age of 65, the total budget at the current salary rate reaches its maximum at over \$500 million by the turn of the century, and then begins to decline as more and more faculty retire and are replaced by new PhDs at the bottom of the salary scale. Not until the year 2009 does the salary budget for the current age distribution fall to the level represented by an ideal flat age distribution. After that date, the total cost will continue to decline as the majority of the faculty will once again be young, and the cycle, if it is allowed to continue, will begin anew.

In 1993 it required an additional 4% above the rate of inflation to float the difference between the costs of the actual and ideal age distributions, and the annual amount required to do so will increase each year, up to 8.5% in the year 2000. The late 1980s were the last time the age bulge was actually less expensive than the ideal. The late 1990s will bring increasingly difficult financial times.

mesure que la plupart des professeurs avancent vers l'âge de la retraite (65 ans), le budget salarial global, au taux actuel, finit par atteindre son maximum à plus de 500 millions de dollars au tournant du siècle, et commence à décliner avec l'accroissement du nombre de retraités, qui sont remplacés par de nouveaux récipiendaires d'un doctorat au bas de l'échelle. Ce n'est pas avant 2009 que le budget salarial correspondant à l'actuelle distribution selon l'âge tombe au niveau représenté par une distribution rectangulaire idéale. Après cette date, le coût total continuera de baisser, car la majorité des professeurs seront à nouveau jeunes et, à moins d'être interrompu, le cycle recommencera.

En 1993, il a fallu augmenter les affectations de 4% au-dessus du taux d'inflation pour couvrir la différence entre le coût des distributions actuelle et idéale; de plus, le montant annuel requis pour suivre cette tendance augmentera chaque année pour s'établir à 8.5% au-dessus du taux d'inflation en l'an 2000. C'est à la fin des années 80 que, pour la dernière fois, la distribution normale selon l'âge a coûté moins cher que la distribution idéale. À la fin des années 90, les universités connaîtront des difficultés financières croissantes.

Regression analysis

Regression analysis is a statistical technique used to study the relationship between quantifiable variables in the behavioural and social sciences. The strength of regression analysis is its capacity for predicting one variable from knowledge of one or more other variables. For example, does knowledge of students' high school grades and aptitude test scores enable one to predict academic standing two years later?

Analyse de régression

L'analyse de régression est une technique statistique utilisée pour étudier les relations entre des variables quantifiables en sciences sociales et en sciences du comportement. La force de l'analyse de régression réside dans sa capacité de prédire une variable d'après ce qu'on sait d'une ou de plusieurs autres variables. Par exemple, le fait de connaître les notes de certains étudiants du secondaire ainsi que leur classement aux tests d'aptitudes permet de prédire leur niveau scolaire deux ans plus tard.

Savings

Because the leading edge of the age bulge reached the age of 55 in 1993 and became eligible for early retirement, it may now be possible to provide incentives to those faculty eligible for early retirement. Given the anticipated financial pressure on universities, it is likely that voluntary early retirement programs may be considered.

An important issue, however, is whether incentive programs are intended to save money (to balance the budget), or to create the flexibility needed for encouraging institutional renewal. For example, the amount of money saved is influenced primarily by the replacement rate and, secondarily, by the size of the voluntary early retirement incentive paid. A

Économies

Comme les professeurs qui se situent à la crête de la courbe ont atteint 55 ans en 1993 et sont devenus admissibles à une retraite anticipée, on pourrait peut-être maintenant offrir des primes à cette fin. Compte tenu des difficultés financières prévues, les universités envisageront probablement d'instaurer des programmes de retraite anticipée volontaire.

Il faut d'abord se demander si les programmes d'encouragement à la retraite visent à engendrer des économies (pour équilibrer le budget) ou à créer la souplesse nécessaire au renouvellement de l'effectif institutionnel. Par exemple, les économies réalisées sont fonction, dans un premier temps, du taux de remplacement et, dans un deuxième temps, de l'importance des primes offertes. Un haut taux de

high replacement rate maximizes renewal but reduces the overall net savings, while a policy of low or non-replacement has the opposite effect by reducing or eliminating the gross cost of hiring a replacement. A small early retirement incentive limits the number of faculty who will voluntarily retire, but increases net savings over expenses. A larger incentive increases the rate of renewal but reduces the net savings.

Demographic imperatives

The broad demographic picture and the financial calculations based on the aggregate data provide the basis for general policy and planning considerations. There are three major issues: a clear need for more detailed institutional analysis and a need to develop local strategies to meet the dual challenge of finding money and increasing institutional vitality through renewal.

Institutional analysis

The aggregate data do not accurately represent any particular institution because each institution has unique demographic patterns. Institutions have budgets and faculty, students, administrators, and Boards that must set policy. In this sense, the issues of renewal, costs, and faculty demographics of higher education are misleading. Rather, specific universities must address – to differing degrees – the many educational and financial issues associated with the faculty demographics at their institution.

For example, the renewal rate for a specific institution and the specific financial pressure of the faculty age bulge are two variables that would influence local policy decisions on whether to consider a voluntary early retirement program and how to ensure renewal through a high replacement rate yet achieve the required net savings. Or, the institution's specific faculty age and sex profile may make balancing the competing demands for a limited number of new positions between greater gender equity (through hiring mature new scholars, with the greatest supply of women) and the growing age gap between students and teachers

remplacement maximise le renouvellement mais réduit les économies nettes globales, alors qu'une politique de non-remplacement ou de faible remplacement produit un effet contraire en réduisant ou en éliminant le coût brut associé à l'embauche de remplaçants. De faibles primes limitent le nombre de professeurs disposés à se retirer, mais accroissent les économies nettes. Des primes plus importantes augmentent le taux de renouvellement de l'effectif, mais réduisent les économies nettes.

Impératifs démographiques

Les plans et les politiques générales s'articulent autour de la situation démographique et des calculs financiers tirés des données agrégées. Voici les grands enjeux: il faut, d'une part, effectuer une analyse plus détaillée des données institutionnelles et, d'autre part, élaborer des stratégies locales pour trouver l'argent nécessaire et accroître la vitalité institutionnelle grâce au renouvellement de l'effectif.

Analyse institutionnelle

Les données agrégées ne correspondent à aucun établissement particulier, parce que chacun possède des caractéristiques démographiques uniques. Les établissements ont des budgets ainsi que des professeurs, des étudiants, des administrateurs et des conseils chargés d'élaborer des politiques. En ce sens, les questions des données démographiques sur le corps professoral, des coûts et du renouvellement de l'effectif sont trompeuses. Les universités doivent plutôt s'attaquer – chacune selon ses besoins particuliers – aux nombreux problèmes éducationnels et financiers liés aux caractéristiques démographiques de leur propre effectif.

Par exemple, le taux de renouvellement de l'effectif d'un établissement particulier et les pressions financières associées à la distribution selon l'âge des professeurs, dans chaque établissement, sont deux variables qui influeraient sur les décisions stratégiques locales à l'égard des questions suivantes: Faut-il instaurer un programme de retraite anticipée volontaire? Comment assurer le renouvellement de l'effectif en haussant considérablement le taux de remplacement et en réalisant malgré tout des économies nettes? Ou encore, pour ce qui est de l'âge et du sexe, le profil particulier d'un établissement pourrait-il obliger à concilier les exigences contradictoires de la dotation des quelques nouveaux postes par l'augmentation, d'une

a priority. Aggregate data hide unique institutional patterns, which are needed for direction and policy planning.

Money

The need for institutional analysis for evaluating the local financial impact of the faculty age distribution is particularly clear. Although different institutions have very different salary levels and patterns of faculty demographics, it is clear that a continued search for more revenue to cover escalating salary costs will be a difficult struggle at best for most universities. Whether voluntary separation programs are appropriate for a given institution is debatable. However, local planning and policy decisions are required to provide greater internal financial flexibility to respond to changing demographics of the faculty and student bodies.

The importance of institutional renewal and vitality

Although money is essential, it may not be the most important factor. It is perhaps even more appropriate to focus on the educational implications of faculty and student demographics than on the salary costs of the faculty. In other words, what has been the academic impact of a prolonged period without significant renewal? For example, is there a need to realign faculty specializations, which met the teaching and learning needs of the 1970s when the current faculty was hired, to those of today?⁸ And, does each institution have a faculty mix of career and chronological age, sex, and generation of birth that is appropriate for meeting the transition and change required of higher education? From an academic point of view, renewal and institutional vitality may be both the vision required and the financial strategy of choice. ■

part, de l'égalité sexuelle (professeurs d'âge mûr recrutés majoritairement chez les femmes) et l'accroissement, d'autre part, de l'écart entre l'âge des étudiants et des professeurs? Les données agrégées voilent les caractéristiques particulières d'un établissement, lesquelles sont nécessaires à l'élaboration de politiques générales et à la planification stratégique.

Les finances

À l'évidence, nous avons besoin d'une analyse institutionnelle pour évaluer l'incidence financière locale de la distribution selon l'âge. Bien que les établissements affichent des niveaux de salaire très différents et des données démographiques tout aussi variées pour ce qui est des professeurs, la recherche constante de recettes accrues en vue de couvrir des coûts salariaux croissants s'annonce au mieux très difficile pour la plupart des universités. La question de savoir si des programmes de départ volontaire conviennent à un établissement donné est matière à discussion. En revanche, il faut qu'à l'interne les plans et politiques générales des diverses universités favorisent une plus grande souplesse financière, qui permettra de s'adapter à l'évolution démographique des étudiants et des professeurs.

L'importance de la vitalité et du renouvellement institutionnels

Si l'argent est essentiel, il n'est pas nécessairement le facteur le plus déterminant. Il convient peut-être davantage de s'attacher aux répercussions éducationnelles des caractéristiques démographiques des professeurs et des étudiants qu'aux coûts salariaux du corps professoral. En d'autres mots, quelle a été l'incidence, sur l'université, d'une longue période sans renouvellement significatif de l'effectif? Par exemple, est-il nécessaire de réaligner sur les objectifs d'aujourd'hui des spécialités universitaires qui répondent aux besoins d'enseignement et d'apprentissage des années 70, époque où les professeurs actuels ont été embauchés? Par ailleurs, les établissements possèdent-ils pour ce qui est de l'âge, de la carrière, du sexe et de la génération des effectifs compatibles avec l'indispensable évolution de l'enseignement supérieur? D'un point de vue universitaire, le renouvellement et la vitalité institutionnelle pourraient être à la fois la vision qu'il nous faut et la stratégie financière à adopter. ■

Notes

1. Full-time includes university faculty with 12-month appointments. It also includes new appointments that may have started part way through the year, and regular faculty who have entered into a formal agreement to work at some fraction of their full-time load in the current academic year.
2. A discussion paper prepared by the Association of Universities and Colleges of Canada (AUCC) on the Canadian academic labour market in the 1990s refers to an ideal growth and attrition pattern as an age structure that should repeat itself from one year to the next as a dynamic that "rejuvenates the system and stabilizes the age structure." See Robert Davidson's *Averting Faculty Shortages*.
3. The AUCC study (see note 2) estimated that the growth rate throughout the 1980s averaged 1.2% per year, compared with 12% per year during the 1960s.
4. New PhDs who earned their degrees after the age of 40 ("mature" new scholars) account for one-half of the increase in the average age at which a PhD is earned. The factors most commonly thought to account for the remaining increase of five years are: increased requirements for the degree; more students taking part-time studies due to lack of financial aid; and, more full-time students working outside school.
5. The steady decline of new full-time academic appointments in the 1990s, despite a continued rise in enrolment, is probably due to the record number (23,000) of part-time sessional teachers hired by Canadian colleges and universities in 1991-92. These sessional teachers assumed an estimated teaching load of 6,500 full-time faculty. See Raynald Lortie's article, "Part-time University Teachers - A Growing Group" in the Fall 1994 issue of *Education Quarterly Review*.
6. See K. Edward Renner's article, "Race and Gender in Higher Education: An Illusion of Change" in *Educational Record*.
7. Women's participation in the academic marketplace has tracked the proportion of women doctorate students in Canada, which increased from 24% in 1975 to 34% in 1990. However, enrolment in graduate programs has trailed the growing proportion of women at the undergraduate level, which had reached 54% by 1990. See the Secretary of State's 1991 *Profile of Higher Education in Canada*.
8. As many as 25% of the current faculty may be in areas that are no longer needed. For a description of a methodology for determining the discrepancies between "actual" and "ideal" areas of specialization, see K. Edward Renner's article, "Position Description Analysis: A Method for Describing Academic Roles and Functions" in the *Canadian Journal of Higher Education*.

Notes

1. Le corps professoral à temps plein comprend les professeurs nommés pour 12 mois. Il englobe également les nouvelles nominations ayant pu prendre effet au cours de l'année et les professeurs réguliers qui ont signé un contrat de travail officiel prévoyant l'exécution d'une partie de leur charge à temps plein pendant l'année universitaire en cours.
2. D'après un document de travail rédigé par l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) relativement au marché du travail universitaire des années 90, la structure d'attrition et de croissance idéale correspondrait à une structure par âge identique d'une année à l'autre, ce qui rajeunirait le système et stabiliserait la structure par âge. Voir *Prévenir les pénuries de professeurs* de Robert Davidson.
3. D'après l'étude de l'AUCC (voir la note 2), le taux de croissance au cours des années 80 s'établissait en moyenne à 1.2% par année, contre 12% dans les années 60.
4. L'augmentation de l'âge moyen auquel le doctorat est décerné est attribuable dans une proportion de 50% aux professeurs ayant obtenu leur doctorat après 40 ans (nouveaux universitaires d'«âge mûr»). Le reste de l'augmentation résulterait des facteurs suivants: l'accroissement des exigences relatives à l'obtention d'un grade, ainsi que l'accroissement du nombre d'étudiants inscrits à temps partiel (en raison d'un manque d'aide financière) et du nombre d'étudiants inscrits à temps plein qui sont restés actifs sur le marché du travail.
5. La baisse régulière des nouvelles nominations universitaires à temps plein dans les années 90, en dépit d'une augmentation constante des inscriptions, est probablement attribuable au nombre record de chargés de cours à temps partiel (23,000) embauchés par les universités et collèges canadiens en 1991-92. D'après des estimations, ces chargés de cours ont assumé l'équivalent de la charge de travail de 6,500 universitaires à temps plein. Voir l'article de Raynald Lortie, «Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance» dans la *Revue trimestrielle de l'éducation* de l'automne 1994.
6. Voir l'article de K. Edward Renner, «Race and Gender in Higher Education: An Illusion of Change», dans *Educational Record*.
7. L'activité féminine sur le marché du travail universitaire a permis d'enregistrer le pourcentage des femmes inscrites au doctorat au Canada, celui-ci étant passé de 24% en 1975 à 34% en 1990. Cependant, le pourcentage des inscriptions aux programmes de deuxième et de troisième cycles a connu un rythme de croissance moins rapide que celui des inscriptions des femmes au premier cycle, lequel avait atteint 54% en 1990. Voir *Profil de l'enseignement supérieur au Canada*, publié par le Secrétariat d'État en 1991.
8. Le pourcentage des professeurs actuels oeuvrant dans des domaines qui ne sont plus en demande atteint 25%. Voir l'article de K. Edward Renner, «Position Description Analysis: A Method for Describing Academic Roles and Functions», dans le *Canadian Journal of Higher Education*; y figure une méthode visant à déterminer les écarts entre les spécialités «réelles» et les spécialités «idéales».

Bibliography

Canada. Department of the Secretary of State. *Profile of Higher Education in Canada*. Ottawa, 1991.

Davidson, Robert. *Averting Faculty Shortages*. Ottawa: Association of Universities and Colleges of Canada, 1991.

Lortie, Raynald. "Part-time University Teachers – A Growing Group," *Education Quarterly Review*, Statistics Canada, Catalogue no. 81-003, Fall 1994, Vol. 1, no. 3. Ottawa: Industry, Science and Technology, pp. 30-34.

Renner, K. Edward. "Race and Gender in Higher Education: An Illusion of Change," *Educational Record*, Vol. 74, no. 4, 1993, pp. 44-48.

—. "Position Description Analysis: A Method for Describing Academic Roles and Functions," *Canadian Journal of Higher Education*, Vol. 20, no. 1, 1990, pp. 43-56.

Bibliographie

Secrétariat d'État du Canada. *Profil de l'enseignement supérieur au Canada*. Ottawa, 1991.

Davidson, Robert. *Prévenir les pénuries de professeurs*. Ottawa: Association des universités et collèges du Canada, 1991.

Lortie, Raynald. «Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance», dans la *Revue trimestrielle de l'éducation*, Statistique Canada, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 1, n° 3. Ottawa: Industrie, Sciences et Technologie Canada, automne 1994, p. 30-34.

Renner, K. Edward. «Race and Gender in Higher Education: An Illusion of Change», dans *Educational Record*, vol. 74, n° 4. 1993, p. 44-48.

—. «Position Description Analysis: A Method for Describing Academic Roles and Functions», dans le *Canadian Journal of Higher Education*, vol. 20, n° 1. 1990, p. 43-56.

Distance learning — an idea whose time has come

*Rachel Bernier, Analyst
Training and Continuing Education Section
Education, Culture and Tourism Division
Telephone: (613) 951-3325; fax: (613) 951-2869*

The love of your life is hundreds of kilometres away, and when you get back together after time apart, you are the happiest couple in the world. If this describes you, then you and your partner may be one of those new couples who regularly live far apart. Whatever the length or frequency of your separations, your relationship requires much more communication and much more attentive listening, because it's so easy to give up.

Like long-distance relationships, distance education is becoming increasingly common, and it has experienced a major boom in the last 20 years. More than 420,000 adults opted for this mode of learning in 1993, an increase of 35,000 over 1991. Distance learning makes adult education accessible; in fact, 8 out of 10 distance learners hold jobs while studying. Furthermore, the flexibility of this mode of learning is an undeniable advantage and may explain its popularity. On the other hand, although distance learners are free to choose the time, place, and pace of learning, distance education also tends to isolate them. Distance learners clearly express the need to interact — with the instructor and with other learners.

This article presents the various methods, the advantages, and the drawbacks of distance education. The lack of personal interaction is emphasized because this appears to be one of the main shortcomings of distance education. To identify the characteristics of distance learners and some of the reasons why they opt for this mode of education, a profile comparing the traditional and the distance adult learner is presented. This profile is used to analyse the obstacles to distance learning. Then the different teaching methods used in this form of education are examined. The article ends by identifying future directions in the field of distance education.

Étudier à distance, une idée qui fait son chemin

*Rachel Bernier, analyste
Section de la formation et de l'éducation continue
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Téléphone: (613) 951-3325; télécopieur: (613) 951-2869*

L'amour de votre vie se trouve à des centaines de kilomètres et lorsque vous vous retrouvez après une absence, vous êtes les plus heureux du monde! Vous faites partie des nouveaux couples vivant régulièrement loin l'un de l'autre. Quelle que soit la durée ou la fréquence de vos séparations, votre relation exige beaucoup plus de communication et d'écoute, car... c'est très facile de décrocher.

Tout comme les amours à distance, la formation à distance représente un phénomène de moins en moins marginal et elle a connu un essor appréciable depuis les 20 dernières années. Plus de 420,000 adultes ont opté pour ce mode d'études en 1993, ce qui représente 35,000 apprenants à distance de plus qu'en 1991. La formation à distance rend la formation continue accessible puisque 8 apprenants à distance sur 10 occupent un emploi. D'ailleurs, la flexibilité de ce mode d'études constitue un avantage indéniable et peut contribuer à expliquer sa popularité auprès des apprenants adultes. Par contre, si l'apprenant y est libre de choisir l'endroit, le moment et le rythme de ses apprentissages, la formation à distance le confine également dans l'isolement. Les apprenants à distance manifestent clairement le besoin d'interagir et ce, aussi bien avec le formateur qu'avec d'autres apprenants.

Le but du présent article est de démystifier les études à distance en présentant les diverses façons d'étudier ainsi que les avantages et les inconvénients de ce mode d'études. Le manque d'interaction entre les individus est souligné puisque cela semble être l'une des carences principales de la formation à distance. Afin de percevoir quelques raisons qui motivent leur choix et les caractéristiques de ceux qui choisissent d'étudier à distance, un profil comparatif entre l'apprenant adulte traditionnel et l'apprenant adulte à distance est présenté. Les obstacles à la formation à distance sont analysés à l'aide de ce profil, puis l'accent est mis sur les différentes méthodes d'enseignement utilisées en formation à distance. L'article se termine par la présentation d'orientations futures dans le domaine de la formation à distance.

Distance education — a fairly new concept

Education by correspondence came into being around 1840, soon after the introduction of postal services. More than a century later, in the 1970s, the concept of education by correspondence was expanded into the concept of distance education. The latter encompasses a variety of methods, of which correspondence is but one. Today, distance education is in a period of change. Supplementing the old method of teaching by correspondence, the methods borrowed from the new technologies are now gaining ground. It is not uncommon to hear about computer-assisted courses, telematics, audioconferencing, videoconferencing¹ and, increasingly, the information superhighway. In reality, however, many people still associate "distance courses" exclusively with "correspondence courses."

It is possible to move into the new teaching methods gradually, because technological innovations come onto the market regularly. People taking computer-assisted courses will likely be required, during their learning experience, to work with increasingly powerful software programs. However, whatever the technical progress made, a substantial difficulty in distance education remains: learners say that they do not have enough human contact.² For this reason, in a distance learning situation, one cannot emphasize too strongly the importance of moments when it is possible to interact and to give and receive feedback.

Different types of contacts may be established in order to meet well-defined needs for interaction. According to Smith,³ an ideal compromise may be to offer the materials required for autonomous learning, but supplement them with mandatory personal contacts between instructors and learners, along with regular group activities (because interactive communication will always be more natural and spontaneous than a one-way transmission). Undeniably, the challenge for a twenty-first century distance instructor will be to get closer to the learner. Sewart³ concludes that introducing a human element is the only way to adapt a distance education system to individual needs.

La formation à distance, pas si loin que cela dans le temps

La formation par correspondance a vu le jour vers 1840 à la suite de l'apparition des services postaux. Plus d'un siècle plus tard, les années 70 ont permis d'élargir le concept de formation par correspondance à celui de la formation à distance en englobant différentes méthodes dont fait partie la correspondance. Aujourd'hui, la formation à distance est en pleine évolution. En plus de la vieille méthode d'enseignement par correspondance, les méthodes empruntées aux nouvelles technologies prennent désormais une place accrue. On entend parler de cours assistés par ordinateur, de télématique, d'audioconférence, de visioconférence¹ et de plus en plus de l'autoroute électronique même si, en réalité, trop de personnes associent encore «cours à distance» uniquement à «cours par correspondance».

Il est possible d'exploiter graduellement les nouvelles méthodes d'enseignement puisque des innovations technologiques apparaissent régulièrement sur le marché. Une personne qui prend un cours assisté par ordinateur sera probablement appelée, au cours de son apprentissage, à travailler avec des logiciels de plus en plus puissants. Cependant, quels que soient les progrès techniques, une difficulté substantielle en formation à distance subsiste; les apprenants disent ne pas avoir suffisamment de contacts humains². Pour cette raison, en situation de formation à distance, on ne saurait trop insister sur l'importance des moments où il est possible d'interagir et de donner et de recevoir une rétroaction.

Il est possible d'établir différents types de contacts pour répondre à des besoins d'interaction bien définis. Selon Smith³, le compromis idéal consisterait à offrir pour l'essentiel un matériel pour l'apprentissage autonome, mais d'y ajouter des contacts personnels obligatoires entre formateurs et apprenants et des activités de groupe régulières puisque la communication interactive sera toujours plus naturelle et spontanée que la transmission unidirectionnelle de renseignements. Le rôle du formateur à distance du XXI^e siècle sera indéniablement de se rapprocher de l'apprenant. Sewart³ conclut que la présence d'un élément humain constitue la seule façon d'adapter un système de formation à distance aux besoins individuels.

Traditional versus distance education: A profile

The findings of the 1994 Adult Education and Training Survey (AETS), which covers 1993, indicate that a high proportion of adults take a course or receive training after leaving the regular school system (Figure 1). In addition, increasing numbers of adults are opting for distance learning.

Figure 1

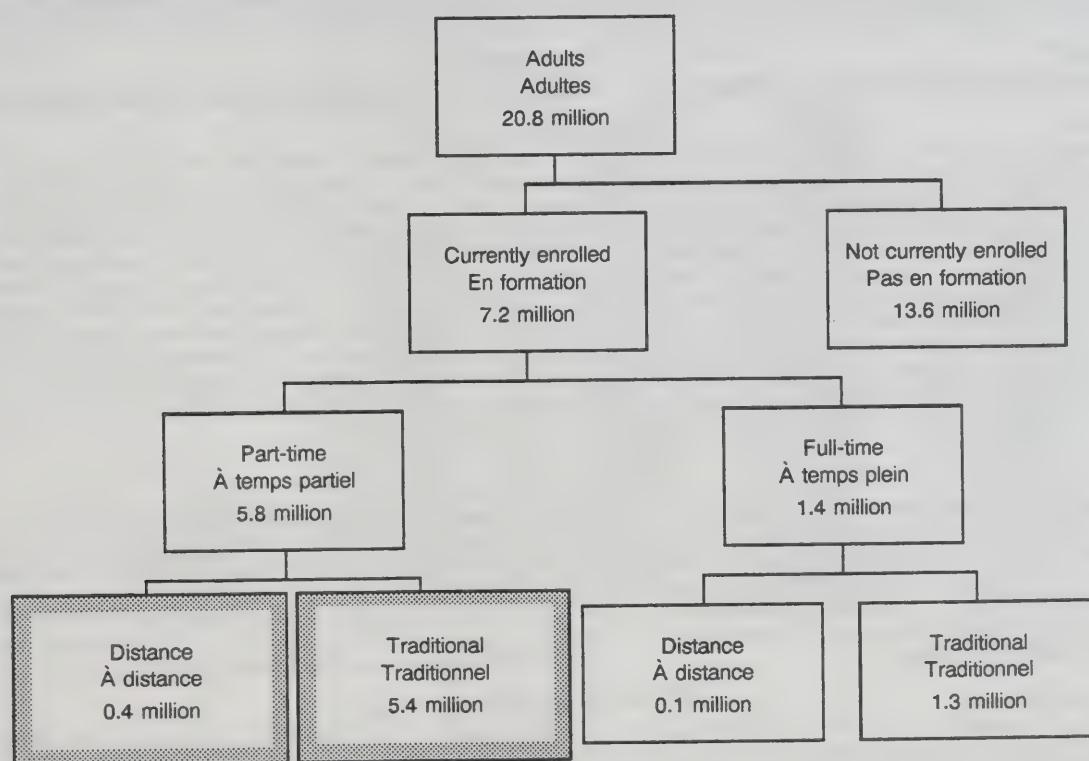
Nearly 10% of learners opted for distance learning in 1993

Traditionnel versus à distance: profil comparatif

Les résultats de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes (EEFA) de 1994 (couvrant l'année 1993) indiquent qu'une forte proportion d'adultes suivent un cours ou reçoivent une formation après avoir quitté le système scolaire normal (figure 1). En outre, de plus en plus d'adultes optent pour le mode de formation à distance.

Figure 1

Près de 1 apprenant sur 10 choisissait d'étudier à distance en 1993



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

Who is the adult distant learner?

On average, a distance learner is 33 years of age, or five years younger than the average traditional learner. Six distance learners out of 10 are between 17 and 34 years of age; only 4 out of 10 traditional learners are in this age group (Table 1).

Qui est l'apprenant adulte à distance?

L'apprenant à distance est âgé en moyenne de 33 ans, c'est-à-dire cinq ans de moins que l'apprenant traditionnel moyen. Six apprenants à distance sur 10 sont âgés de 17 à 34 ans tandis que c'est le cas de seulement 4 apprenants traditionnels sur 10 (tableau 1).

Table 1

Distance education is popular among persons under 35 years of age

Tableau 1

La formation à distance est populaire chez les moins de 35 ans

	Distance learners	Traditional learners
	À distance	Traditionnel
	%	
Age groups – Groupes d'âge		
17-24	23.6	15.5
25-34	34.3	27.4
35-44	26.0	28.7
45-54	14.1	18.1
55 and over – 55 et plus	2.1	10.3

Source: *Adult Education and Training Survey, 1994.*Source: *Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.***Definitions****Adult learner**

For the purposes of this article, adult education and training encompass the entire educational process adults may pursue – regardless of the content, level or method – that supplements or replaces their initial education. The Adult Education and Training Survey target population consists of all persons aged 17 and over studying part time. Full-time learners studying to obtain a diploma or certificate were excluded from the analysis unless they were sponsored by their employers (tuition paid, time allocated, etc.). However, all courses, in addition to those required for full-time programs, were included in the analysis, whether or not the learners had been sponsored.

Distance education

Distance education is a formula that allows learners to receive instruction at home or in the workplace without direct supervision, outside the traditional education system. Learning takes place through one or more media: radio, television, computer, telematics, audioconferencing (sound), videoconferencing (sound and image) and correspondence courses (mailings).

Traditional education

Unlike distance education, traditional education assumes a master-learner (versus an instructor-learner) relationship. It is mainly administered through lectures in a classroom setting, either in an educational institution or a place of business.

Interactive methods

In class, educational software, on-the-job, "other methods".⁴

Non-interactive methods

Radio or television broadcasts, audio or video cassettes, reading.

Mixed methods

The respondent checked methods in both the interactive and non-interactive categories.

Définitions**Apprenant adulte**

Pour les fins du présent article, l'éducation et la formation des adultes englobent tout processus d'éducation poursuivi par des adultes – quel que soit le contenu, le niveau ou la méthode – qui complète ou remplace l'éducation initiale. La population cible de l'EEFA consiste en toute personne âgée de 17 ans et plus étudiant à temps partiel. Les apprenants à temps plein, qui étudient en vue d'un diplôme ou d'un certificat, ont été exclus de l'analyse à moins que leur employeur les aient parrainés (paiement de frais de scolarité, temps alloué, etc.). Cependant, tous les cours suivis par ces apprenants, en plus de ceux requis pour leur programme à temps plein, ont été inclus dans l'analyse, que les apprenants aient été parrainés ou non.

Formation à distance

Formule pédagogique permettant à l'apprenant de recevoir une formation à domicile ou sur les lieux de travail sans supervision directe et en dehors du système d'éducation traditionnel. L'apprentissage se fait par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs médias tels que la radio, la télévision, l'ordinateur, la télématique, l'audioconférence (son), la visioconférence (son et image) et les cours par correspondance (envois postaux).

Formation traditionnelle

Par opposition à la formation à distance, la formation traditionnelle suppose l'existence d'une relation maître-apprenant – par opposition à formateur-apprenant – et elle se donne principalement par le biais de cours magistraux dans une salle de classe (dans un établissement d'enseignement aussi bien que dans une entreprise).

Méthodes interactives

En classe, didacticiel, en cours d'emploi, «autres méthodes».⁴

Méthodes non interactives

Émissions radiophoniques ou télévisées, cassettes audio ou vidéo, lecture.

Méthodes mixtes

Dans le cas où l'apprenant a coché des méthodes dans les catégories interactives et non interactives.

The average distance learner earns \$27,000 annually. However, the average female distance learner earns \$21,000, compared with \$34,000 for her male counterpart (Graph 1). Wage disparities are almost non-existent among young persons aged 17 to 24. But the wage differential increases considerably among members of the next age group (25 to 34 years), many of whom are starting families. The wage profile of distance and traditional learners is similar, although the latter's employment income is slightly higher. On average, traditional male learners earn \$38,000; females, \$23,000.

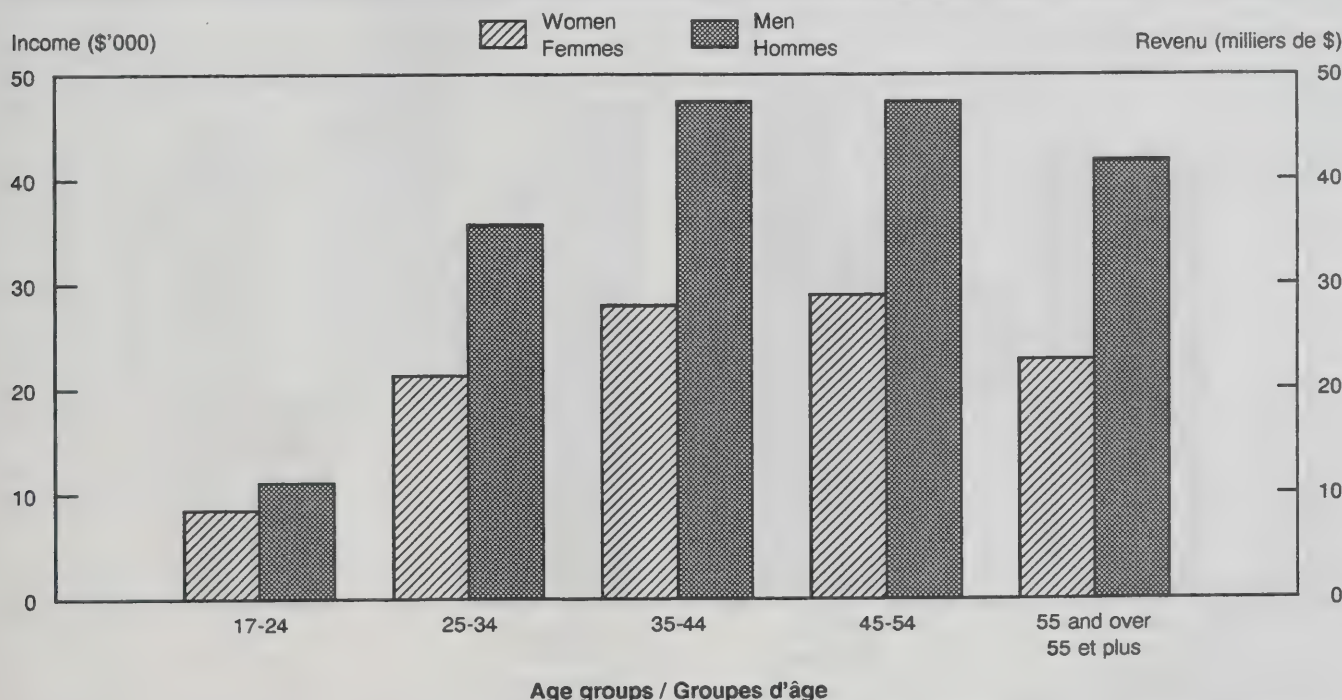
L'apprenant à distance moyen gagne \$27,000 par an. En revanche l'apprenante à distance gagne \$21,000 comparativement à \$34,000 pour son collègue masculin (graphique 1). Les disparités salariales n'existent pratiquement pas chez les jeunes de 17 à 24 ans. Par contre, l'écart salarial augmente de façon notable chez le groupe d'âge suivant (les 25 à 34 ans) au moment où plusieurs décident de fonder une famille. Le profil salarial de l'apprenant à distance est similaire à celui de l'apprenant traditionnel, mais ses revenus d'emploi sont toutefois un peu plus élevés. Les hommes gagnent en moyenne \$38,000 et les femmes, \$23,000.

Graph 1

On average female distance learners earn only 60% of their male counterparts

Graphique 1

Parmi les apprenants à distance, les femmes ne gagnent en moyenne que 60% du revenu des hommes



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

Distance education is highly popular with sales and services sector and blue-collar workers (Graph 2). Its flexibility undoubtedly causes many employed persons⁵ to choose distance learning. This mode appears to appeal to employees in the sales and services sector, because they must often cope with irregular hours. For these workers, being free at a given time every week may pose a challenge: some may also have heavy family responsibilities. If distance education does not appeal to the unemployed, it is likely for the opposite reasons. First,

La formation à distance est très populaire chez les travailleurs du secteur de la vente et des services et chez les cols bleus (graphique 2). C'est certainement pour sa flexibilité que beaucoup de travailleurs⁵ optent pour la formation à distance. Ce mode d'études semble bien satisfaire les travailleurs du secteur de la vente et des services, souvent aux prises avec un horaire variable. Pour eux, se libérer à une heure fixe toutes les semaines peut constituer un exploit et ce, sans parler des personnes qui ont de lourdes responsabilités familiales. Si la formation à distance laisse froid les sans-emploi, c'est sans doute pour les raisons inverses.

the unemployed probably have fewer scheduling problems than employed persons. Second, they may have various reasons for opting for a classroom situation. One is undoubtedly the range of government programs offered. These programs, intended to retrain the unemployed, are offered almost exclusively in traditional classroom settings. Retraining programs may also provide an opportunity for the unemployed to establish contacts (especially for the purpose of finding employment) or may simply be a way to expand their circle of acquaintances.

Tout d'abord, les sans-emploi ont probablement moins de problèmes d'horaire que ceux qui travaillent. Ensuite, plusieurs motifs peuvent les inciter à étudier en salle de classe. L'un d'eux est certainement la gamme de programmes gouvernementaux. Ces programmes qui visent à recycler les sans-emploi sont presque exclusivement offerts en classe traditionnelle. Cela peut également être une occasion pour eux d'établir d'autres contacts (notamment pour un emploi éventuel) ou, tout simplement, une façon d'élargir leur cercle de connaissances.

Graph 2

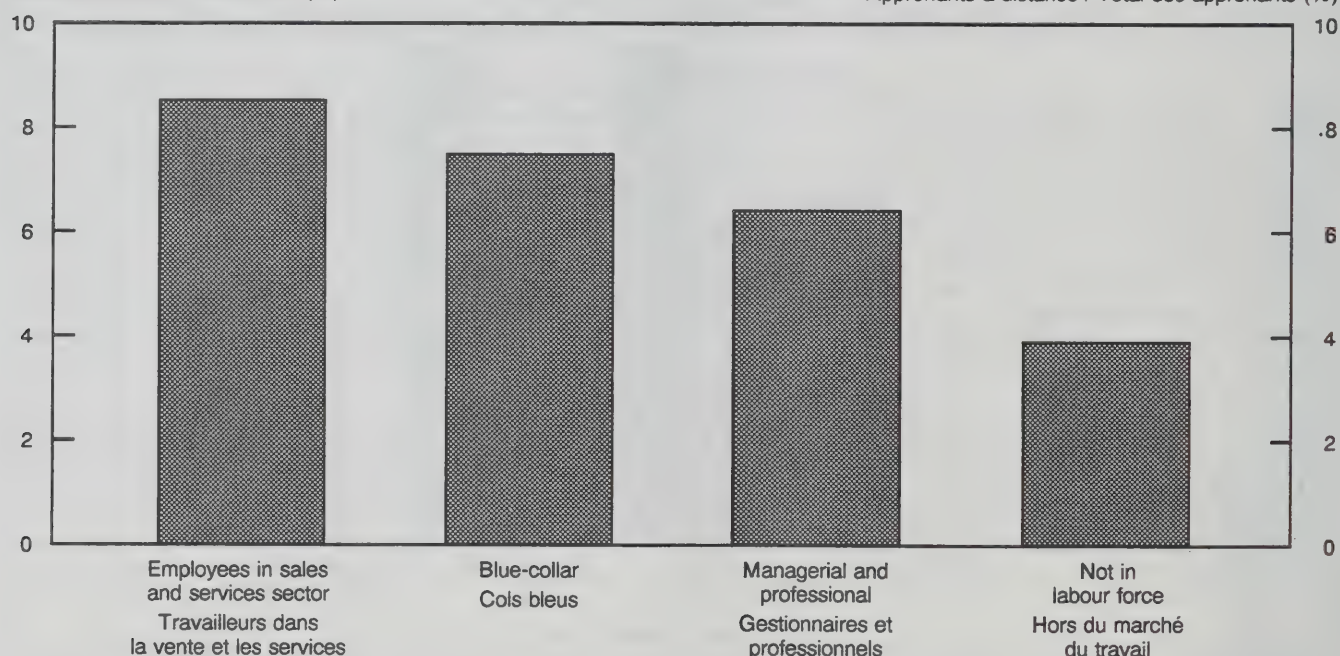
Distance education is most popular with sales and services and blue-collar employees

Graphique 2

Ce sont les travailleurs dans la vente et les services ainsi que les cols bleus qui, en proportion, étudient le plus à distance

Distance learners / All learners (%)

Apprenants à distance / Total des apprenants (%)



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

In rural areas, distance education offers serious competition to traditional approaches. It attracts 7% of adult learners overall and accounts for nearly 10% of adult learners in rural areas. Most are members of the 17-to-24 age group (Graph 3).

In summary, then, who exactly is the distance learner? Six learners out of 10 are men, who tend to be somewhat older than their female

Dans le milieu rural, l'importance relative de la formation à distance concurrence sérieusement la formation traditionnelle. Alors que la formation à distance touche 7% de l'ensemble des apprenants adultes, les apprenants à distance du milieu rural représentent près de 10% de tous les apprenants adultes et se concentrent majoritairement chez les 17 à 24 ans (graphique 3).

En résumé, qui est l'apprenant à distance? Les hommes représentent 6 apprenants sur 10. Ils sont un peu plus âgés que leurs homologues féminines et leurs

counterparts, with employment incomes almost twice as large. Most distance learners range from 25 to 44 years of age and live in urban areas. They are employed either in the sales and services sector or in blue-collar jobs.

revenus d'emploi sont presque deux fois plus importants. La majorité des apprenants à distance sont âgés de 25 à 44 ans et vivent en milieu urbain. Ils travaillent soit dans le secteur de la vente et des services ou en tant que cols bleus.

Graph 3

Distance education may be a solution to remoteness

Graphique 3

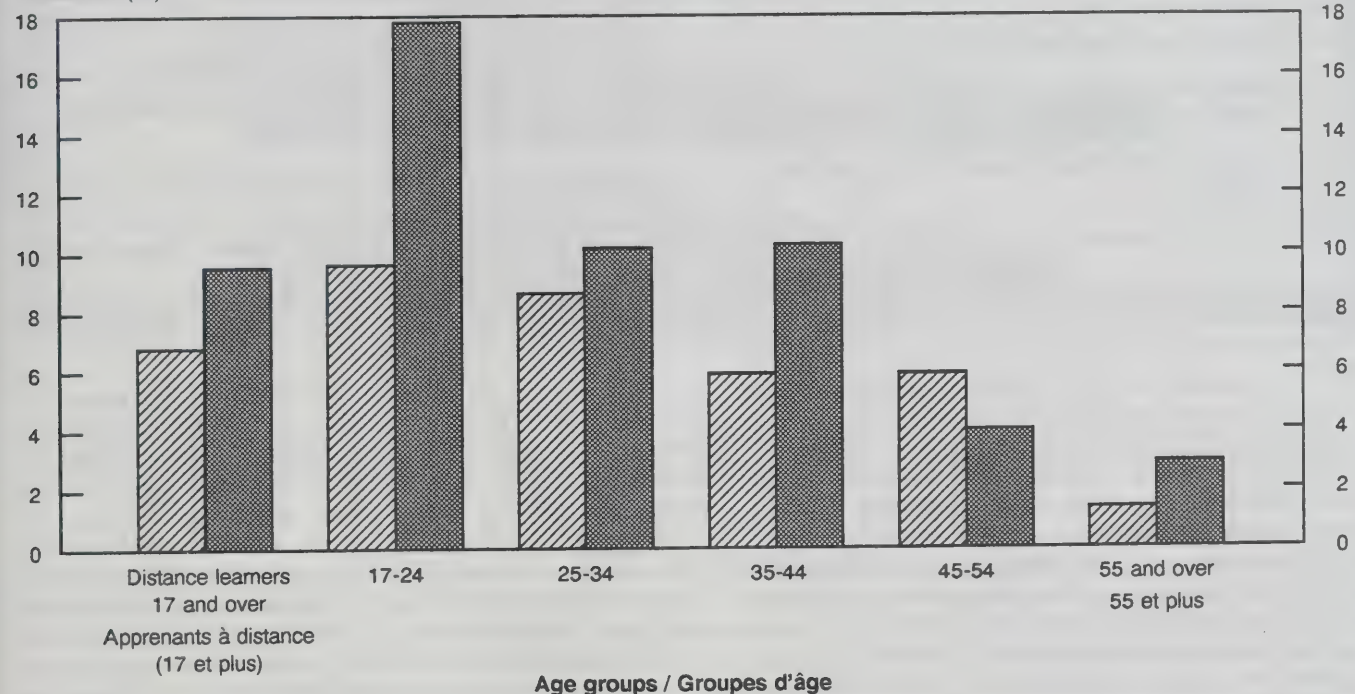
La formation à distance semble être la solution à l'éloignement

Distance learners /
All learners (%)

Urban
Urbain

Rural

Apprenants à distance /
Total des apprenants (%)



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

What methods are used for distance education?⁶

The printed word is still important, but other methods are gaining popularity. Seminars or workshops are becoming more common in distance courses and programs. In addition, one-fifth of distance learners are exposed to teaching methods other than those described in the box entitled "Printed material still top of the list". New teaching methods are mostly related to the most recent telecommunications technologies. Among others, videoconferencing and the information superhighway are generating increasing interest. This shows a need for variety and communication.

Comment enseigne-t-on à distance?⁶

Bien que l'imprimé ait encore une grande place, d'autres méthodes gagnent en popularité. Les séminaires ou les ateliers font de plus en plus partie des cours et des programmes à distance. En outre, 2 apprenants à distance sur 10 expérimentent d'autres méthodes d'enseignement que celles qui sont énoncées dans l'encadré intitulé «L'imprimé, toujours en tête de liste». Les nouvelles méthodes d'enseignement sont, pour la plupart, liées aux technologies les plus récentes des télécommunications. Entre autres, la visioconférence et l'autoroute électronique suscitent de plus en plus d'intérêt. Cela révèle un besoin de variété et de communication.

Printed material still top of the list

- Most distance learning (70%) involved the use of written materials.
- For more than a third (37%) of learners, courses were not limited to distance instruction; they also involved seminars or workshops.
- Nearly one-quarter (23%) used audio or video cassettes, tapes or disks.
- Some (10%) received on-the-job training.
- In all, 8% used educational software.
- Overall, 4% listened to radio broadcasts or watched television programs as part of their studies.
- Two out of 10 distance learners (19%) used other methods.

Source: *Adult Education and Training Survey, 1994.*

L'imprimé, toujours en tête de liste

- La plupart des apprentissages à distance (70%) ont été en partie réalisés à l'aide de la lecture de documents.
- Plus du tiers (37%) des apprenants n'ont pas suivi leurs cours uniquement à distance, mais aussi par le biais de séminaires ou d'ateliers.
- Près du quart (23%) ont utilisé des cassettes, des bandes ou des disques audio ou vidéo.
- D'autres (10%) ont reçu de la formation en cours d'emploi, c'est-à-dire «sur le tas».
- Au total, 8% ont appris par le biais d'un didacticiel.
- Dans l'ensemble, 4% ont écouté des émissions radio-phoniques ou télévisées.
- Deux apprenants à distance sur 10 (19%) ont tiré partie d'autres méthodes.

Source: *Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.*

The report of the Centre collégial de formation à distance (CCFD) clearly shows the value of interaction in combatting the isolation of distance learners. It is therefore worthwhile to focus on this issue and examine in greater detail the different methods used; that is, interactive or not. The number of learners who actually used interactive methods can be determined from the AETS. Interaction is analysed based on the courses and programs according to field of study. By program, we mean a series of courses taken in order to accumulate instructional units to obtain a diploma or certificate.

Despite the great number and variety of courses that make up programs of study, programs appear to lend themselves to the use of non-interactive methods only (Graph 4). At the same time, the AETS does not reveal whether learners in distance programs took several distance courses or only one. Evidently, compared with traditional learners, 10% more who were distance learners registered in courses used interactive methods, compared with those registered in programs.

Among distance learners, more of those in the sciences than in management upgrade themselves using a single type of method (Graph 5). In their studies, they tend to use only interactive or only non-interactive methods, unlike distance learners in management, who are more inclined to use both methods. Nearly 4 out of 10 distance learners in management use mixed teaching methods. All in all, distance

Le rapport du Centre collégial de formation à distance (CCFD) a clairement démontré l'intérêt de l'interaction pour contrer l'isolement des apprenants à distance. De ce fait, il est justifié de suivre cette problématique et d'examiner plus en détails les différentes méthodes utilisées selon qu'elles sont interactives ou non. L'EEFA nous permet de savoir combien d'apprenants ont effectivement utilisé des méthodes interactives. L'interaction est analysée conformément aux cours et aux programmes suivis par les apprenants selon leur domaine d'études. On entend par programme une série de cours suivis dans le but d'accumuler des unités d'enseignement en vue d'obtenir un diplôme ou un certificat.

Malgré la multitude et la variété des cours composant les programmes d'études, les programmes semblent être propices à l'unique utilisation des méthodes non interactives (graphique 4). Par ailleurs, l'enquête ne permet pas de savoir si un apprenant dans un programme à distance a suivi plusieurs cours à distance ou seulement un. De toute évidence, par rapport aux apprenants traditionnels, 10% plus d'apprenants à distance inscrits à des cours ont profité des méthodes interactives par opposition à ceux inscrits à des programmes.

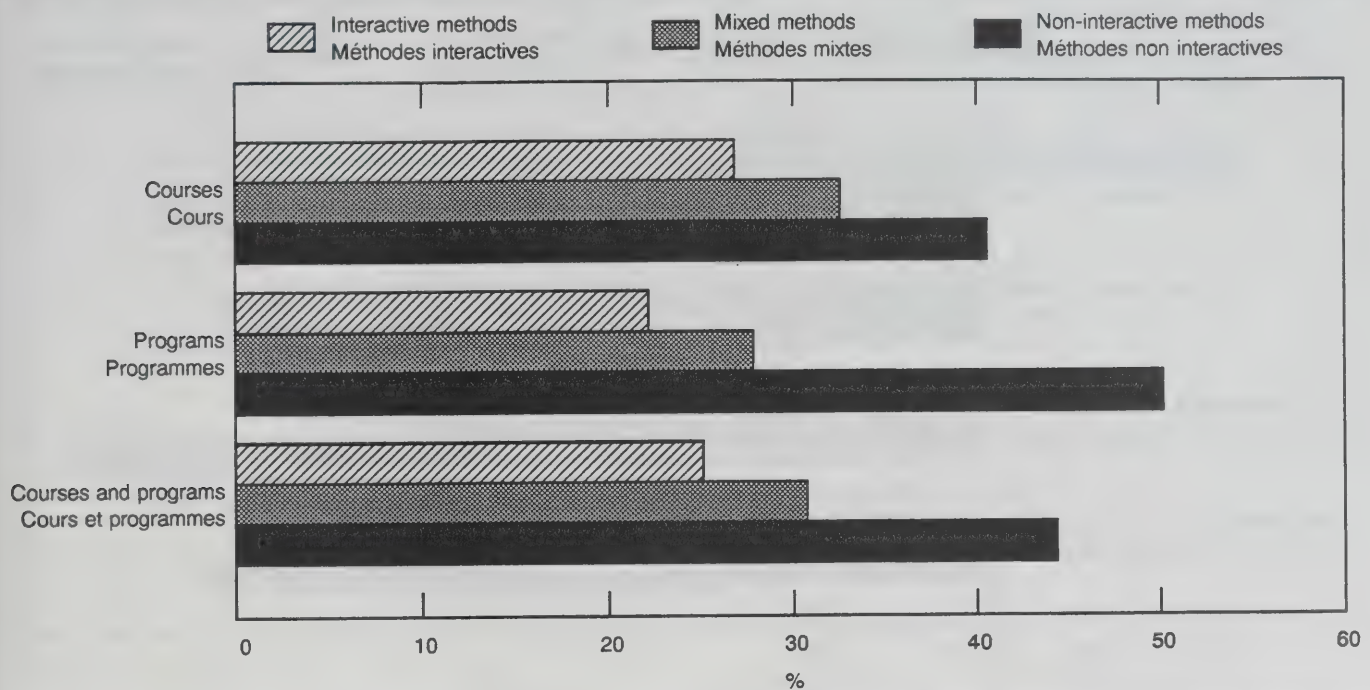
Chez les apprenants à distance, ceux en sciences sont plus nombreux que ceux en gestion à se perfectionner à l'aide d'un seul type de méthodes (graphique 5). Ils étudient à l'aide de méthodes seulement interactives ou seulement non interactives par opposition aux apprenants à distance en gestion qui sont plus enclins à utiliser les deux méthodes. Chez ces derniers, pratiquement 4 sur 10 utilisent les méthodes d'enseignement mixtes. Somme toute, la formation à distance

Graph 4

Distance study programs make less use of interactive teaching methods

Graphique 4

Les programmes d'études à distance utilisent moins de méthodes d'enseignement interactives que les cours à distance



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

education is acquiring a position in adult education. Undeniably it meets two specific needs of occupational training: flexibility and independence. Even though it is often necessary to read written materials to understand basic course concepts, increasing numbers of distance learners are taking advantage of the technological innovations now available through new teaching methods.

se taille une place au sein de l'éducation aux adultes. Elle répond certainement aux besoins spécifiques de la formation professionnelle qui sont la flexibilité et l'autonomie. Même si la lecture de documents est très souvent essentielle à la compréhension des notions de base d'un cours, de plus en plus d'apprenants à distance profitent des innovations technologiques par le biais des nouvelles méthodes d'enseignement.

Distance study: Is it really that easy?

Distance education may meet real needs, but it is not without obstacles. The AETS sheds light on the reasons why adults were unable to further their education to a greater extent in 1993. Since distance education allows students to manage their time and study at home, arguments such as lack of time and family responsibilities are cited less frequently by distance learners, even though these continue to be the main problems: 45% of distance learners cited these reasons compared

Étudier à distance: est-ce vraiment si facile?

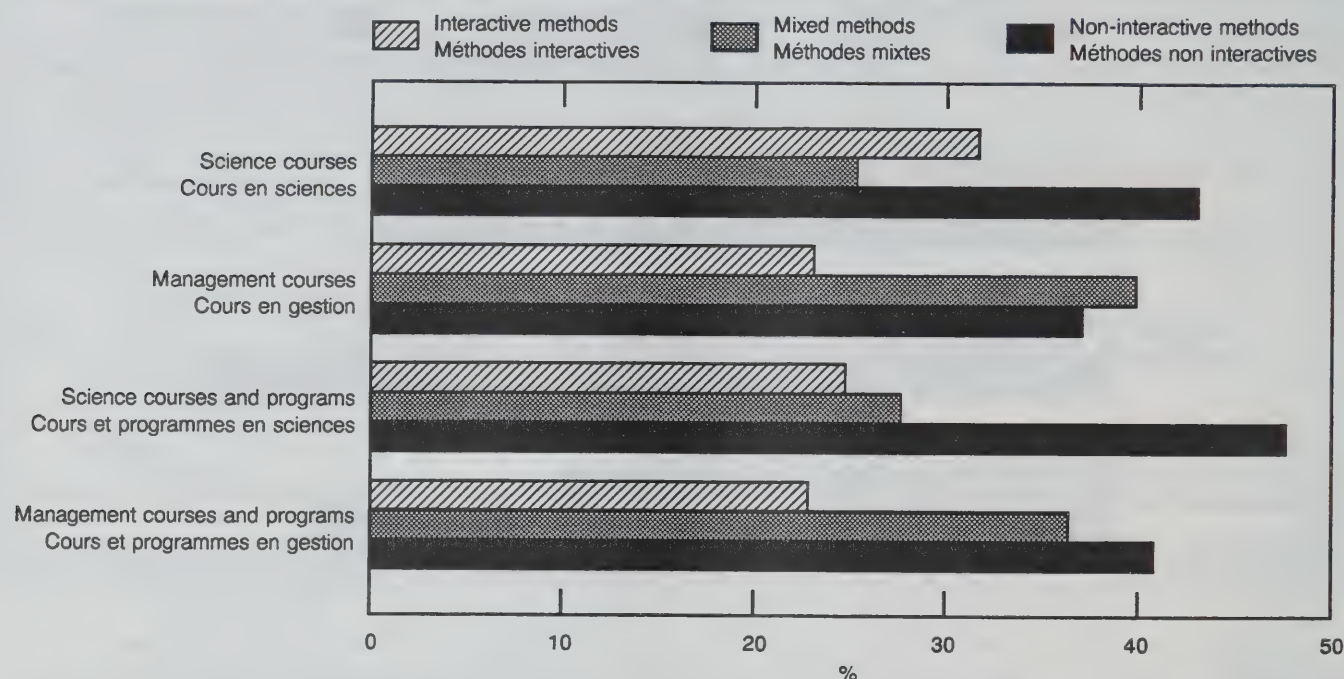
Bien que la formation à distance répond à des besoins réels, elle n'est pas sans obstacles. L'EEFA nous a permis de connaître les raisons pour lesquelles les adultes n'ont pu suivre davantage de formation en 1993. Puisque la formation à distance permet de gérer son temps et d'étudier à la maison, les arguments tels que le manque de temps et les responsabilités familiales sont moins invoqués par les apprenants à distance même si cela reste toujours le problème principal, 45% des apprenants à distance par opposition à 61% des apprenants

Graph 5

Non-interactive methods were more popular with distance learners in the sciences than with those in management

Graphique 5

Les méthodes non interactives étaient plus populaires auprès des apprenants à distance en sciences qu'auprès de ceux en gestion



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

Sciences includes engineering, health care, agriculture and mathematics/physics.

Management includes managerial/administrative, humanities and social sciences.

Note 1: The sample on other fields of study is too small for the findings to be disseminated.

Note 2: Courses or programs at the elementary or secondary level are not included because they cannot be assigned to a specific field of study.

La catégorie «sciences» comprend le génie, les soins de santé, l'agriculture et les mathématiques-physique.

La catégorie «gestion» comprend le commerce-administration, les sciences humaines et sociales.

Nota 1: L'échantillon restreint sur les autres domaines d'études n'en permet pas la diffusion.

Nota 2: Les cours et les programmes de niveau élémentaire ou secondaire ne sont pas inclus, car ils ne peuvent être classés selon un domaine d'études particulier.

with 61% of traditional learners (Graph 6). Although the number of distance courses offered continues to rise, 39% of distance learners indicate that the lack of such courses is one of the main obstacles to education.⁷ As new distance courses and programs become available, the number of registrations should increase. In addition, one-third of distance learners indicate that their employers do not support their education. Perhaps distance education has not yet entirely thrown off its reputation as being second rate.

traditionnels ayant mentionné ces raisons (graphique 6). Même si le nombre de cours offerts à distance ne cesse d'augmenter, 39% des apprenants à distance indiquent leur insuffisance comme l'une des principales entraves aux études.⁷ Au fur et à mesure qu'il y aura de nouveaux cours et de nouveaux programmes offerts à distance, nous pourrions vérifier si le nombre d'inscriptions augmente tel que pressenti. Par ailleurs, le tiers des apprenants à distance se plaignent du manque d'appui de la part de leur employeur en ce qui a trait à leur formation. La formation à distance ne s'est peut-être pas encore tout à fait débarrassée de sa réputation du diplôme de deuxième ordre!

Graph 6

Distance education may reduce time constraints, but the lack of courses tempers its popularity

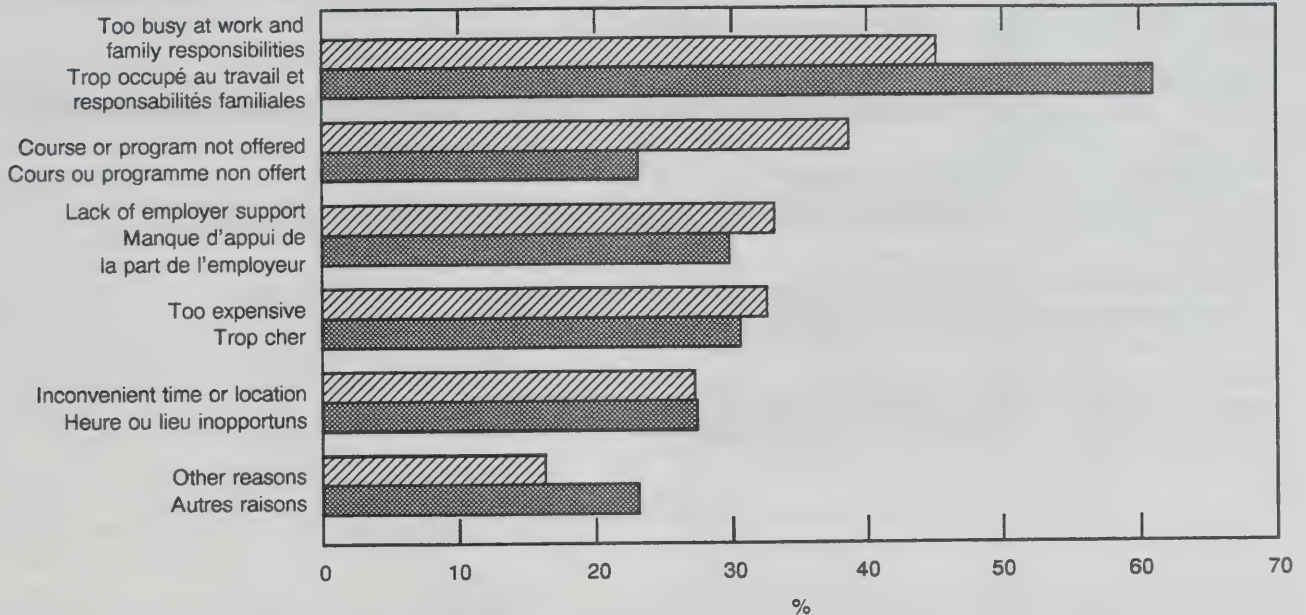
Graphique 6

Alors que la formation à distance semble pallier les problèmes de temps, l'insuffisance de cours offerts semble freiner l'engouement pour ce mode d'études

Training obstacles

Obstacles à la formation

Distance À distance
Traditional Traditionnel



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

A final point to be made is that slightly more adult distance learners than traditional learners find their education too costly. And yet distance education involves fewer costs. It eliminates expenses such as bus fare, gasoline, parking, meals outside the home and babysitting. What remains is to pay tuition and purchase the required books. Could it be that distance learners opt for this mode of study precisely because they find education too costly? After all, as noted above, the average distance learner has a lower income than the average traditional learner.

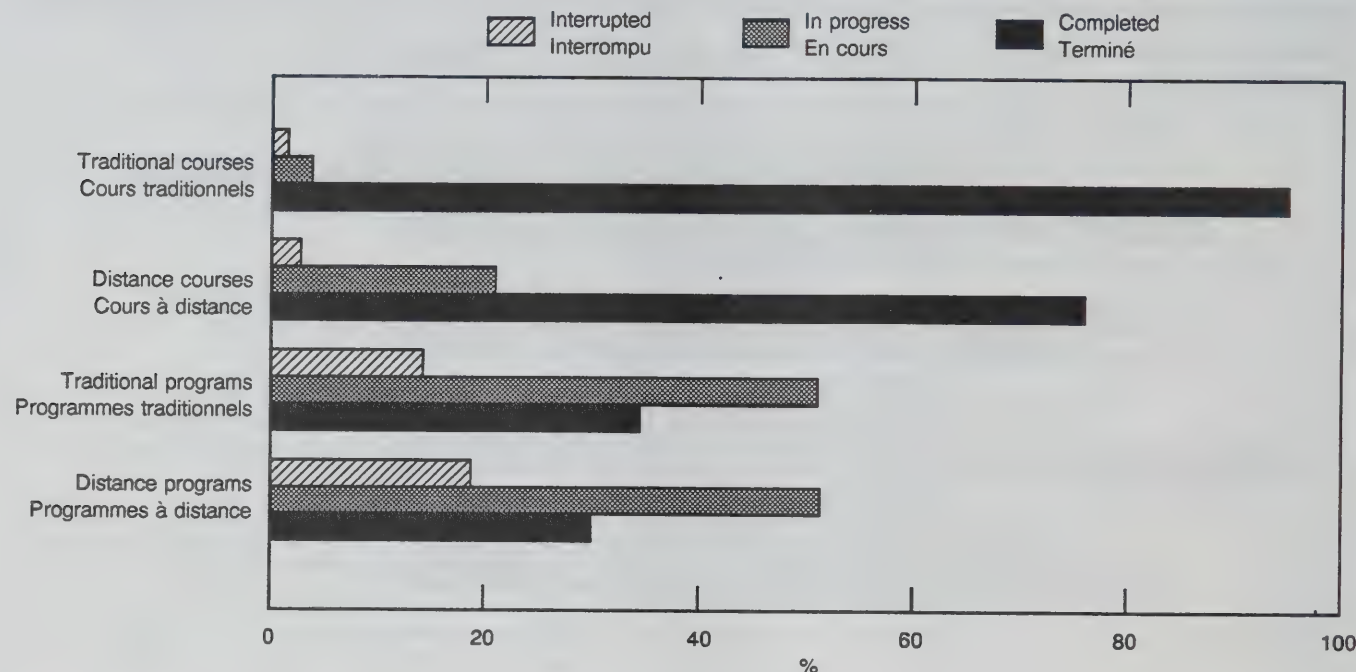
Distance learners have more difficulty completing their courses and programs than traditional learners (Graph 7). Similarly, 1 distance learner out of 3 was currently enrolled when surveyed, as opposed to only 1 traditional learner out of 10. One possible explanation is that because of their flexibility, distance courses and programs tend to be completed over a longer period than their traditional counterparts. Another explanation is that persons who register for traditional courses or programs normally follow a fixed and predetermined timetable, whereas a person can enroll in distance education at any time. In distance education, then, it is possible to be continually

Finally, the adults studying at distance are a bit more numerous than the traditional learners to find their studies too costly. However, distance education occasions fewer costs. Expenses such as the bus, gas, parking, meals outside the home and babysitting are no longer necessary. It remains only to pay tuition and purchase the required books. Could it be that distance learners opt for this mode of study precisely because they find education too costly? After all, as noted above, the average distance learner has a lower income than the average traditional learner.

Distance learners have more difficulty completing their courses and programs than traditional learners (graphique 7). Dans le même ordre d'idées, 1 apprenant à distance sur 3 était en cours d'études contre seulement 1 apprenant traditionnel sur 10. Une explication possible est que la flexibilité des études à distance entraîne une durée plus longue des cours et des programmes à distance par opposition aux études traditionnelles. Une autre explication est que les personnes qui s'inscrivent en formation traditionnelle suivent normalement un calendrier fixe et prédéterminé alors que l'on peut s'inscrire en formation à distance à n'importe quel moment. En étudiant à distance, il est donc possible d'être continuellement inscrit à des cours

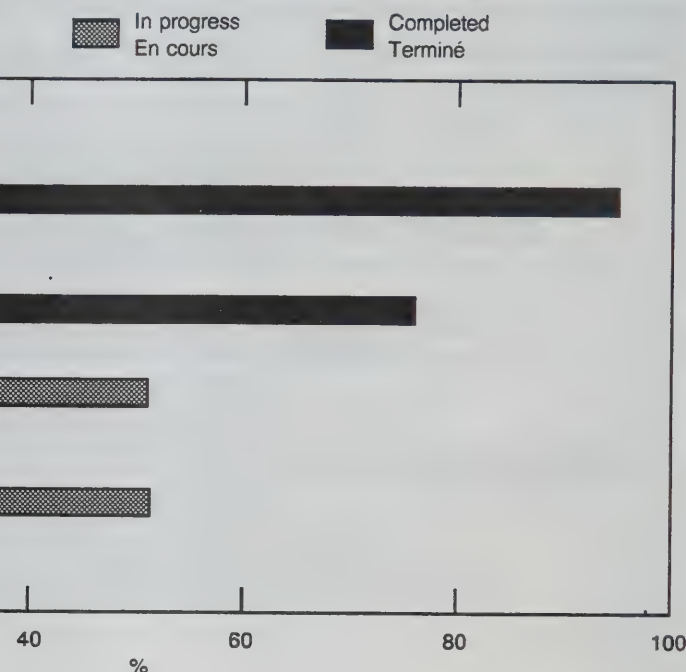
Graph 7

It is more difficult to complete a distance course than a classroom course



Graphique 7

Il est plus difficile de terminer un cours à distance qu'un cours en salle de classe



Source: Adult Education and Training Survey, 1994.

Source: Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994.

registered for courses, while in traditional education, there are periods when one is considered to be a learner and other times when not. The comparison between courses and programs is similar to the comparison between distance studies and traditional studies. The proportion of persons who have completed courses is markedly higher than the proportion of those who have completed programs. An educational program that consists of several courses necessarily takes longer to finish than a single upgrading course. While for some persons the availability of time works to their advantage, it can discourage others. The interruption rate is the percentage of temporary withdrawals from education and training activities, which is 10 times higher for programs than for courses.

tandis qu'en formation traditionnelle, il y a des périodes où l'on est considéré comme apprenant et d'autres où l'on ne l'est plus. La comparaison entre les cours et les programmes s'apparente à la comparaison entre les études à distance et les études traditionnelles. La proportion des gens qui ont terminé des cours est nettement plus élevée que celle observée dans le cas des programmes. Un programme de formation contenant plusieurs cours prend nécessairement plus de temps à finir qu'un seul cours de perfectionnement. Si pour certains le temps arrange les choses, il peut devenir propice au découragement pour d'autres. Le taux d'interruption des programmes c'est-à-dire, le pourcentage d'abandons temporaires des activités d'éducation et de formation, est 10 fois plus élevé que pour les cours.

Future directions

According to the CCFD findings, distance education is perfectly suited to the needs of modern life. People opt for it because it allows them to remain in their home, learn at their own pace and meet their work requirements.

Orientations futures

Selon les résultats du CCFD, la formation à distance correspond parfaitement aux besoins de la vie moderne. Les gens étudient à distance pour rester à la maison, pour apprendre à leur rythme et pour répondre aux exigences de leur travail.

Establishing contacts with others is the main difficulty. This may be explained by the isolation of distance learners. Henri and Kaye argue that distance learning and teaching both require a radical shift in teaching practices and methods to overcome the distance and the learner's isolation. The new technologies may come into play to reduce these disadvantages.

Distance education is in a period of transition, from the audio cassette to audio-conferencing, from televised courses to video-conferencing. Like the printed word, cassettes and televised courses are not about to disappear. However, it is conceivable that these approaches will yield their primacy to more interactive methods such as audioconferencing, videoconferencing, and computer-assisted courses. By fully exploiting the communications potential of the different media, educators will be able to respond to individual needs. In an adult education context, it will be possible to provide a framework for the adult learner in accordance with his or her own level of autonomy and to structure the exchanges according to the knowledge level of each learner.

However, it should not be assumed that everything that is new is necessarily better or, more particularly, that it is suited to individuals' needs. New technologies do have their limits: Technology is not readily accessible to the general public. Before it is used for distance education, it must be simple enough for instructors and learners to use it with minimum preparation. Another constraint is the need to produce quality educational material adapted to the new technologies. And technology, however effective and user-friendly it may be, will not find its way into the home unless it is affordable.

According to De Fooz, it remains to be seen whether everyone will be able to use the information technologies. Nothing is less certain. De Fooz argues that the wider use of interactive tools may be a source of productivity for some, but for others it is a source of exclusion. He adds impediments that to its use are unrelated to education level and do not apply only to poorly qualified wage-earners. People need to be allowed time to adapt, since it is a way of life that is changing. At the same time, it should be kept in mind that most distance learners are 25 to 44 years of age, live in urban areas and work in the sales and services sector. They are products of the TV generation and probably use a computer in their work.

Établir des contacts avec d'autres représente la principale difficulté. Cela s'explique essentiellement par l'isolement des apprenants à distance. Henri et Kaye soutiennent qu'apprendre et enseigner à distance exigent tous deux une transformation radicale des pratiques et des moyens pédagogiques afin de surmonter la distance et l'isolement de l'apprenant. C'est ici que peuvent intervenir les nouvelles technologies qui permettent de pallier, en partie, à ces inconvénients.

Nous sommes donc en train de passer de l'audio-cassette à l'audioconférence et de cours télévisés à la visioconférence. Tout comme l'imprimé, les cassettes et les cours télévisés ne disparaîtront pas. Pourtant, il est concevable que ce genre de cours cède la première place à des méthodes plus interactives telles que les conférences audio et vidéo ainsi que les cours assistés par ordinateur. En exploitant pleinement le potentiel de communication des différents médias, on sera en mesure de répondre aux besoins individuels. Dans un contexte de formation continue, il sera possible d'encadrer l'apprenant adulte selon son niveau d'autonomie propre et d'en structurer les échanges selon le niveau de connaissance de chacun des apprenants.

Cependant, il ne faut pas croire que tout ce qui est nouveau est nécessairement avantageux ou surtout, adapté aux besoins des individus. Les nouvelles technologies ont aussi des limites. La technologie rejoint difficilement le grand public. Avant d'utiliser la technologie en formation à distance, elle doit devenir suffisamment simple pour que les formateurs et les apprenants puissent l'utiliser avec un minimum de préparation. Une autre limite est la nécessité de produire du matériel éducatif de qualité adapté aux nouvelles technologies. Enfin, il faut se rappeler qu'une technologie, si performante et conviviale soit-elle, ne se retrouvera pas dans les foyers si elle n'est pas abordable.

Selon De Fooz, il reste à savoir si tout un chacun sera capable d'utiliser les technologies de l'information. Rien n'est moins sûr. Il affirme que la généralisation des outils interactifs peut être une source de productivité pour certains, mais aussi une source d'exclusion pour d'autres. De Fooz ajoute que les blocages sont indépendants du niveau de formation et ne concernent pas seulement les salariés possédant un bas niveau de qualification. Il faut laisser le temps aux gens de s'adapter, car c'est un mode de vie complet qui est en train de changer... tout en ayant à l'esprit que la majorité des apprenants à distance sont âgés de 25 à 44 ans, qu'ils vivent en milieu urbain et qu'ils travaillent dans le secteur de la vente et des services. Ils sont issus de la génération «télé» et utilisent probablement l'ordinateur dans le cadre de leurs fonctions professionnelles.

One final point: interactive communication is undoubtedly the main aspect of distance education that requires improvement. This will inevitably be brought about by the new technologies, since one of their main features is their potential for interaction. Accordingly, the 21st century instructor will have to be an effective technologist and, more importantly, an excellent communicator. When carried on over a distance, education, like any relationship, requires mostly one thing: good communication. ■

Finalement, la communication interactive est indubitablement l'aspect fondamental à améliorer en formation à distance. Cela aura inévitablement lieu par le biais des nouvelles technologies qui offrent justement la possibilité d'interagir. À cette fin, non seulement le formateur du XXI^e siècle devra être un technologue efficace, mais surtout il se devra d'être un excellent communicateur. Tout compte fait, il faut se rappeler que quand ils se font à distance, les amours, aussi bien que la formation, nécessitent principalement une chose: une bonne communication. ■

Notes

1. Like audioconferencing, which links up several sites by telephone (audio), videoconferencing links sites together, but it does so by means of both audio and video signals. It is thus essentially the visual aspect that distinguishes videoconferencing from audioconferencing. Obviously, videoconferencing requires special equipment on each site: a video camera, a television monitor and a system for compressing and decompressing signals.

2. This was one of the findings of the report entitled *Option clientèle* of the Centre collégial de formation à distance (CCFD). The general objective of this report was to identify the reasons that led adults to take distance courses at the CCFD.

3. Quoted by Keegan in "Independence and autonomy" in *Foundations of distance education*.

4. The "other methods" category is included in interactive methods, since most new methods (among others, telematics, audioconferencing, videoconferencing and multimedia techniques) are interactive.

5. In all, 8 out of 10 distance learners held a job.

6. For this section and the following one, only members of the labour force (including both the employed and the unemployed) who have participated in job-related courses and programs are considered, in order to focus on occupational upgrading.

7. "An action plan to make postsecondary education more accessible through more use of distance education was recently agreed upon by the Premiers of the four Atlantic provinces. The plan calls for the Maritime Provinces Higher Education Commission and the Newfoundland government to work with the universities and community colleges in all four provinces to use more distance education technology." — from the Canadian Education Association's June 1995 *Newsletter*.

Notes

1. De façon analogue à l'audioconférence qui relie plusieurs sites entre eux par téléphone (audio), la visioconférence relie des sites par signaux audio et vidéo. C'est donc essentiellement l'aspect visuel qui fait la différence entre l'audioconférence et la visioconférence. Évidemment, la visioconférence requiert un équipement particulier sur chacun des sites. Il s'agit d'une caméra vidéo, d'un moniteur de télévision ainsi que d'un système pouvant compresser et décompresser les signaux.

2. L'un des résultats du rapport *Option clientèle* du Centre collégial de formation à distance (CCFD). L'objectif général de ce rapport était de déterminer les raisons qui amènent des adultes à suivre des cours à distance au CCFD.

3. Cité par Keegan dans «Independence and autonomy», dans *Foundations of distance education*.

4. La catégorie «autres méthodes» est incluse dans les méthodes interactives puisque la majorité des nouvelles méthodes le sont (entre autres la télématique, l'audioconférence, la visioconférence et les techniques multimédia).

5. Au total, 8 apprenants à distance sur 10 occupaient un emploi.

6. Pour cette section-ci et la suivante, seuls les participants à la population active (travailleurs et chômeurs) ayant pris des cours et des programmes reliés à l'emploi sont étudiés afin d'isoler l'importance de la formation continue.

7. «Les premiers ministres des quatre provinces de l'Atlantique se sont entendus sur un plan d'action pour rendre l'enseignement postsecondaire plus accessible grâce à l'enseignement à distance. Le plan prévoit que la Commission de l'enseignement supérieur des provinces maritimes et le gouvernement de Terre-Neuve collaboreront avec les universités et les collèges communautaires de la région atlantique afin d'accroître les programmes d'enseignement à distance.» — Tiré du numéro de juin 1995 du *Bulletin* de l'Association canadienne d'éducation.

Bibliography

Bates, A.W. "Putting it together: Now and the future," in *The role of technology in distance education*. New York, St. Martin's Press, 1984, pp. 223-231.

Bretz, R. "Introduction," in *Media for interactive communication*. Beverly Hills, Sage Publications, 1983, pp. 9-28.

Canadian Education Association. "Atlantic co-operates in distance education," in *Newsletter*. No. 459, June 1995, p. 2.

Centre collégial de formation à distance (CCFD). *Option clientèle: profil, motivation, satisfaction et comportement des personnes inscrites au Centre collégial de formation à distance*. Government of Quebec, MESS, Direction générale de l'enseignement collégial, 1993, Chapters 4, 5 and 7.

De Fooz, A. "Pourquoi le télétravail ne s'impose-t-il pas?," in *Athena: le mensuel du développement technologique*. Liège, September 1994, pp. 4-8.

Human Resources Development Canada and Statistics Canada. *Adult Education and Training Survey*, 1994, Ottawa, July 1995.

Henri, F. and A. Kaye. *Le savoir à domicile: pédagogie et problématique de la formation à distance*. Québec, Presses de l'Université du Québec, Télé-université, 1985, Chapters 1 and 3.

Keegan, D. "Independence and autonomy," in *Foundations of distance education*, New York, Routledge, 1990, pp. 54-72.

Bibliographie

Association canadienne d'éducation. «Enseignement à distance dans les provinces atlantiques» dans *Le Bulletin*. Numéro 459, juin 1995, p. 2.

Bates, A.W. «Putting it together: Now and the future» dans *The role of technology in distance education*. New York, St. Martin's Press, 1984, p. 223-231.

Bretz, R. «Introduction» dans *Media for interactive communication*. Beverly Hills, Sage Publications, 1983, p. 9-28.

Centre collégial de formation à distance (CCFD). *Option clientèle: profil, motivation, satisfaction et comportement des personnes inscrites au Centre collégial de formation à distance*. Gouvernement du Québec, Direction générale de l'enseignement collégial, MESS, 1993, chap. 4, 5 et 7.

De Fooz, A. «Pourquoi le télétravail ne s'impose-t-il pas?» dans *Athena: le mensuel du développement technologique*. Liège, septembre 1994, p. 4-8.

Développement des ressources humaines Canada et Statistique Canada. *Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes de 1994*, Ottawa, juillet 1995.

Henri, F. et A. Kaye. *Le savoir à domicile: pédagogie et problématique de la formation à distance*. Québec, Presses de l'Université du Québec, Télé-université, 1985, chap. 1 et 3.

Keegan, D. «Independence and autonomy» dans *Foundations of distance education*. New York, Routledge, 1990, p. 54-72.

Survey of private training schools in Canada, 1992

Sylvie Grenier, Analyst
Postsecondary Education Section
Education, Culture and Tourism Division
Telephone: (613) 951-3249; fax: (613) 951-4179

For further information, please contact Bernard Bourgoin, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, at (613) 951-1506, or by fax at (613) 951-9040.

Vocational training is an important component of education. It is provided by public and private sector organizations and employers (i.e., training that employers provide for their employees).¹ Vocational training is provided to individuals aged 16 and over to help them develop the skills and knowledge they need to work in a trade or a vocational job.

This article deals exclusively with private sector vocational training. It begins by describing certain characteristics of private vocational schools. Then it presents the survey results, starting with coverage and moving to the characteristics of the various fields of study and the teaching staff. Lastly, the relationship between type of school and total enrolment is discussed.²

Meeting the needs of a larger clientele

Private vocational schools offer a range of courses with flexible scheduling to accommodate a large number of people. In general, they offer shorter courses, do not require entrance tests, and respond to the needs of the labour market. In many cases, they also guarantee a job at the end of the training program. Most private vocational schools (77%) specialize in one field of study. In contrast to public-sector institutions, the certificates, diplomas or credits awarded by these

Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992

Sylvie Grenier, analyste
Section de l'enseignement postsecondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Téléphone: (613) 951-3249; télécopieur: (613) 951-4179

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Bernard Bourgoin, au (613) 951-1506, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme ou par télécopieur au (613) 951-9040.

La formation professionnelle est une section importante de l'éducation. On la retrouve dans trois grands secteurs: le secteur public, le secteur privé et auprès de l'employeur (c.-à-d. la formation donnée par l'employeur à ses employés)¹. Elle s'adresse aux individus de 16 ans et plus, et elle permet de développer des habiletés et d'acquérir les connaissances nécessaires à l'exercice d'un métier ou d'une profession.

Le présent article portera uniquement sur la formation professionnelle offerte dans le secteur privé. Pour commencer, nous illustrerons certaines caractéristiques des écoles privées de formation professionnelle. Ensuite, nous présenterons les résultats de l'enquête, en parlant d'abord des écoles qui y sont incluses, et par la suite nous traiterons des caractéristiques des différents domaines d'études et du personnel enseignant. Nous terminerons par la relation qui existe entre le genre d'écoles en fonction du nombre total d'inscriptions par établissement d'enseignement².

Répondre au besoin d'une plus grande clientèle

Les écoles privées de formation professionnelle offrent un éventail de cours avec des horaires flexibles, de manière à satisfaire un plus grand nombre d'individus. Les cours offerts sont généralement de plus courte durée en nombre d'heures, ils ne requièrent pas d'examen d'entrée et ils correspondent aux exigences du marché du travail. De plus, dans un bon nombre de cas, ces établissements d'enseignement promettent un emploi une fois la formation terminée. Plusieurs écoles privées de formation professionnelle (77%) se spécia-

schools are usually not recognized by provincial ministries of education. Their tuition fees are also much higher than public sector fees.

lisent dans un seul domaine d'études et contrairement au secteur public, la fréquentation de ces écoles ne permet généralement pas l'obtention d'un certificat, d'un diplôme ou d'unités d'études reconnus par le ministère de l'éducation. Finalement, leurs droits d'inscription sont significativement plus élevés que dans le secteur public.

Ontario, British Columbia and Quebec had the highest enrolment

In 1992, about 2,440 private schools provided vocational training in Canada. Enrolment in these schools was just under 1.2 million.³ The provinces with the largest number of schools providing vocational training were Ontario (33%), British Columbia (23%) and Quebec (21%) (Graph 1). It is not surprising that over three-quarters of the schools were in these provinces, since they had about three-quarters of the population between the ages of 16 and 64.

L'Ontario, la Colombie-Britannique et le Québec avaient le plus grand pourcentage d'inscriptions

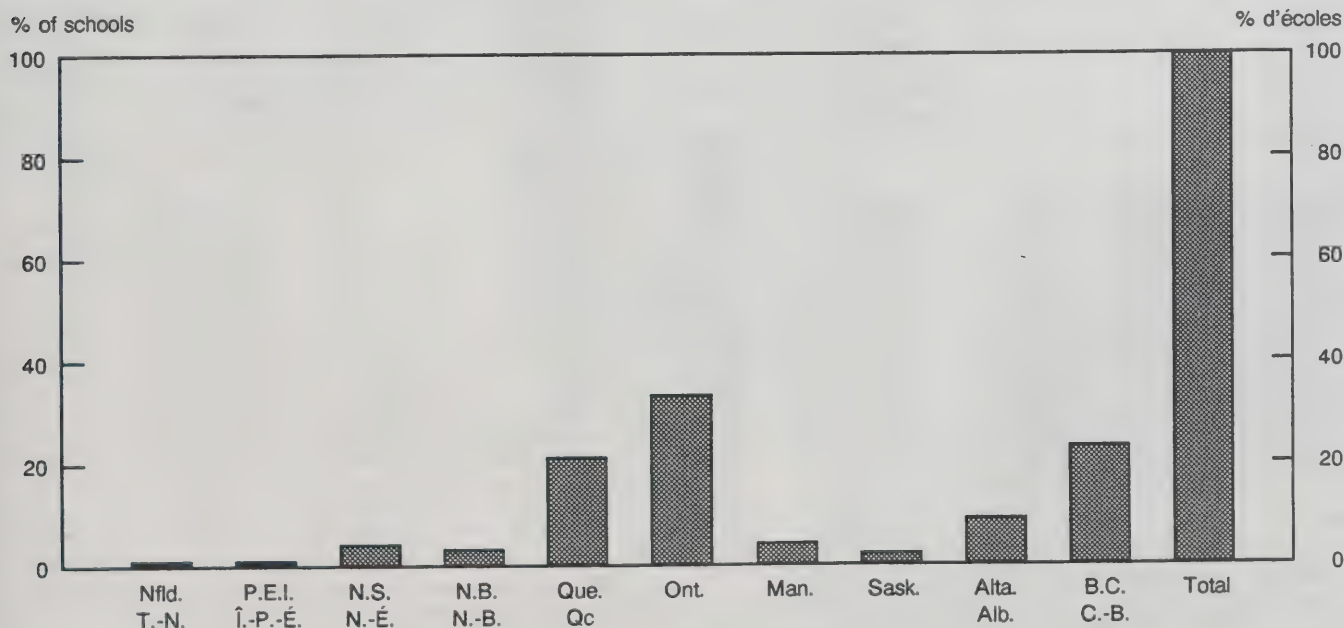
En 1992, près de 2,440 écoles donnaient de la formation professionnelle au Canada. Ces écoles enregistraient un peu moins de 1,200,000 inscriptions³. C'est en Ontario (33%), en Colombie-Britannique (23%) et au Québec (21%) qu'on dénombre le plus grand nombre d'écoles ayant donné de la formation professionnelle (graphique 1). En fait, il n'est pas surprenant qu'à elles seules ces trois provinces englobent près des trois quarts des écoles, puisqu'elles comptent chacune à peu près la même proportion de personnes âgées entre 16 et 64 ans.

Graph 1

Most private vocational schools were in larger provinces

Graphique 1

La plupart des écoles privées de formation professionnelle étaient dans les plus grosses provinces



Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

In each of these provinces, business programs took the largest share of enrolment, though in British Columbia, community services programs were nearly as popular (35%). In Quebec, the "other" category, which included many courses in English, Spanish, French, and others, accounted for 29% of enrolment (Table 1).

The remaining quarter of the country's private vocational schools were split between the Prairie and Atlantic provinces (15% and 9% respectively). As in the rest of Canada, business programs had the highest enrolment in the Atlantic provinces (59% - almost the same percentage as in Ontario). In the Prairie provinces, by contrast, nearly two-thirds of enrolment was in community services programs.

Thus the demand for training in the various fields of study followed a different pattern in each region. Although no specific factor explains the variations, the industrial structure of the regions may have had some impact.

Pour chacune de ces provinces, les inscriptions dans le domaine du commerce prédominent. En Colombie-Britannique, le domaine des services communautaires est presque aussi important que le domaine du commerce qui compte 35% des inscriptions, et au Québec la catégorie «autre» en détient 29%; cette catégorie au Québec comprend un bon nombre de cours d'anglais et autre par exemple l'espagnol et le français (tableau 1).

Pour ce qui est des Prairies et des provinces de l'Atlantique, elles se partagent le dernier quart des écoles privées de formation professionnelle, soit respectivement 15% et 9%. Dans les provinces de l'Atlantique, comme pour l'ensemble du Canada, ce sont les inscriptions dans le domaine du commerce qui prédominent (59%), avec un pourcentage comparable à celui de l'Ontario. Ce n'est toutefois pas le cas pour les Prairies, puisque près des deux tiers des inscriptions proviennent du domaine des services communautaires.

La demande pour chacun des domaines d'études varie donc selon les régions. Bien que nous n'ayons déterminé aucun élément précis pouvant expliquer ces variations, on peut croire que la structure industrielle des différentes régions en est en partie responsable.

Table 1

Business programs had the highest enrolment in 1992

Tableau 1

Les programmes de commerce avaient le plus haut pourcentage d'inscription en 1992

	Region – Région					Canada
	Atlantic provinces	Quebec	Ontario	Prairie	British Columbia	
	Provinces de l'Atlantique	Québec		Prairies	Colombie- Britannique	
	%					
Fields of study – Domaines d'études						
Business – Commerce	59	34	61	21	39	43
Technology and trades – Techniques et métiers	11	11	14	9	12	12
Personal care – Soins personnels	1	4	1	2	1	2
Hospitality and tourism – Hébergement et tourisme	1	3	3	2	8	4
Community services – Services communautaires	23	19	10	63	35	29
Other* – Autre*	5	29	11	3	5	10
Total	100	100	100	100	100	100

* "Other" includes programs such as language training, professional dance and speed reading.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

* La catégorie «Autre» comprend des programmes tels que les cours de langues, de danse professionnelle et de lecture rapide.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

Field of study characteristics

Total enrolment evenly split between the sexes

Overall, the proportion of men and women enrolled in private vocational schools was nearly equal. This was not the case in every field, however. Traditionally male areas of study remained so, as did traditionally female ones. In technology and trades, for instance, there were nearly eight men for every two women, whereas personal care was almost exclusively a female domain. Women also outnumbered men in hospitality and tourism studies. In the "other" category mentioned in the survey – business, community services and other – the male-female ratio was about even (Graph 2).

Caractéristiques des domaines d'études

Les hommes et les femmes se répartissent également pour l'ensemble des inscriptions

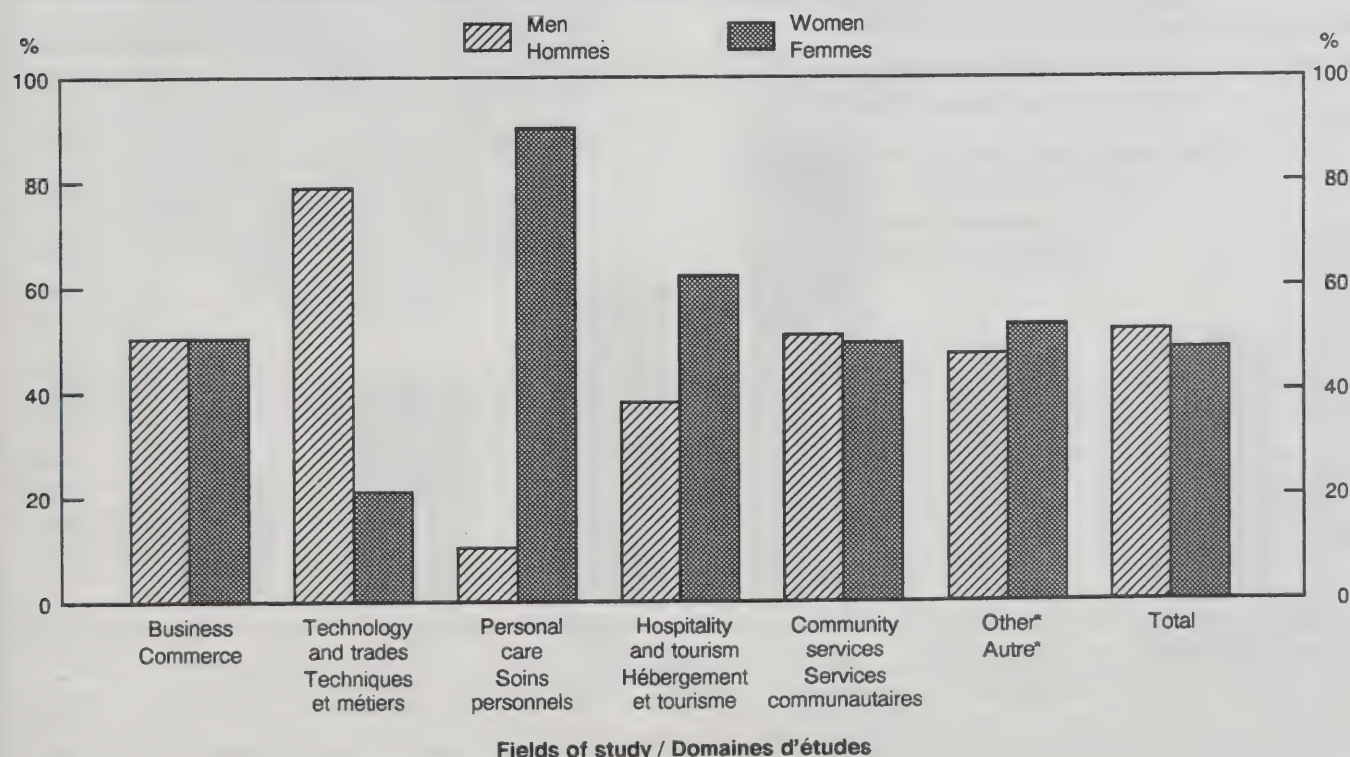
Pour l'ensemble des inscriptions, la répartition des hommes et des femmes est sensiblement la même. Nous ne pouvons toutefois pas en dire autant pour tous les domaines d'études. Effectivement, les domaines qui sont traditionnellement composés d'hommes le demeurent, de même que ceux traditionnellement composés de femmes. En l'occurrence, dans le domaine des techniques et métiers, on retrouve près de huit hommes pour deux femmes, tandis que le domaine des soins personnels est composé presque exclusivement de femmes. Mentionnons aussi que dans le domaine d'études de l'hébergement et du tourisme, les femmes sont majoritaires. Pour ce qui est des autres domaines d'études mentionnés dans l'enquête, soit le commerce, les services communautaires et la catégorie «autre», la répartition entre les sexes est à peu près la même (graphique 2).

Graph 2

Gender differences in enrolment by field of study

Graphique 2

Répartition des inscriptions selon le sexe et le domaine d'étude



* "Other" includes training programs such as language training, professional dance and speed reading.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

* La catégorie «Autre» comprend des programmes tels que les cours de langues, de danse professionnelle et de lecture rapide.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

Program length differed

While program length varied widely within each field, there were also considerable differences between fields. For instance, personal care programs and hospitality and tourism programs were longer on average. Programs in the "other" category were shorter (Graph 3) – four times shorter on average than personal care programs. Business, technology and trades and community services programs were similar in length, ranging from an average of 400 to 450 hours. This does not imply, however, that specific programs within these fields of study were the same length. For example, 75% of business programs ran less than 600 hours. The corresponding figures for technology and trades programs and community services programs were 392 and 480 hours respectively.

La durée des programmes varie

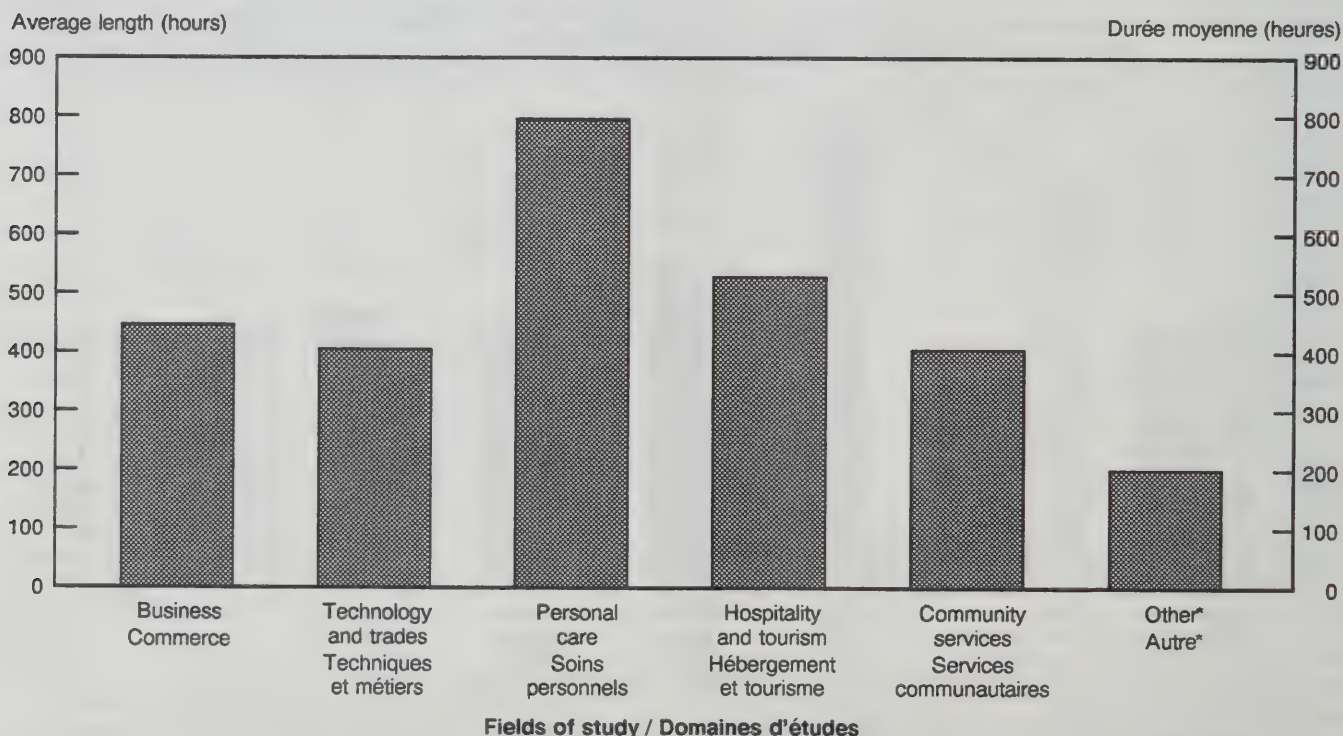
Bien que la durée des programmes varie énormément à l'intérieur d'un même domaine d'études, on constate aussi une différence notable lorsque l'on compare certains domaines d'études. Par exemple, les programmes du domaine d'études des soins personnels et ceux de l'hébergement et du tourisme sont en moyenne plus longs; à l'opposé, les programmes de la catégorie «autre» sont plus courts (graphique 3). La durée moyenne de ceux-ci est quatre fois inférieure à celle des soins personnels. Pour ce qui est des programmes dans les domaines du commerce, des techniques et métiers et des services communautaires, ils ont une durée moyenne semblable qui varie entre 400 heures et 450 heures. Cela ne veut pas dire pour autant que la durée des programmes à l'intérieur de ces différents domaines d'études sont similaires. De fait, pour les programmes dans le domaine du commerce, 75% ont une durée inférieure à 600 heures. On parle plutôt de 392 heures pour les programmes du domaine des techniques et métiers, et de 480 heures pour ceux du domaine d'études des services communautaires.

Graph 3

Average length of private vocational school programs

Graphique 3

Durée moyenne des programmes de formation professionnelle



* "Other" includes training programs such as language training, professional dance and speed reading.

* La catégorie «Autre» comprend des programmes tels que les cours de langue, de danse professionnelle et de lecture rapide.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

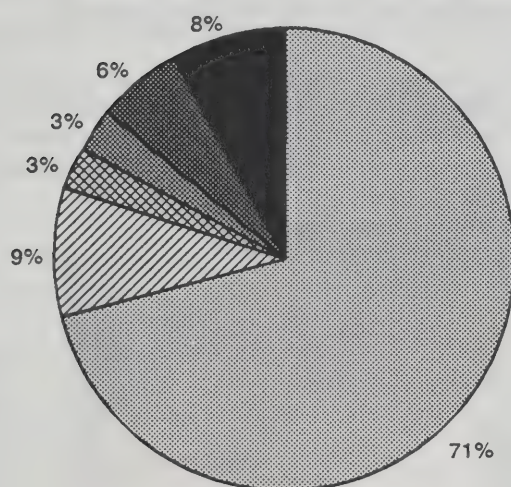
Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

Businesses offered most private training programs

Over 80% of the institutions included in this survey were private businesses or firms, and they fell into one of two categories: those primarily involved in providing training and those not primarily involved in providing training. The remaining 20% were made up of professional associations, correspondence schools, volunteer organizations or social service agencies, and "other" (organizations such as unions 8%) (Graph 4).

Graph 4

Private businesses offered most private training programs in 1992



* "Other" includes organizations such as unions.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

Teaching staff working in private vocational schools

To obtain a breakdown of the teaching population in each field of study, the schools were grouped by specialty. This resulted in the following categories: schools offering programs only in business (26%), technology and trades (20%), personal care (11%), hospitality and tourism (2%), community services (17%) or other (11%), and those providing training in more than one field (13%).

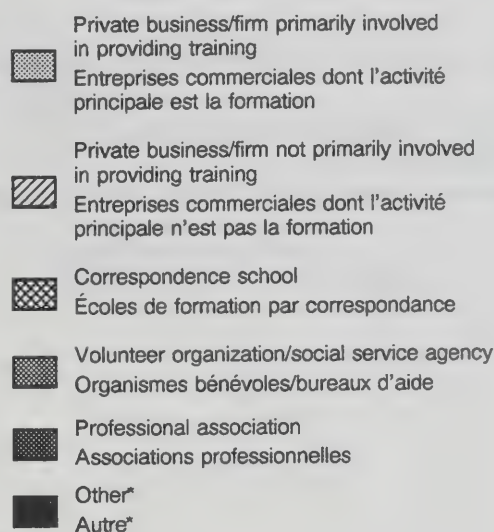
Les entreprises commerciales donnaient la plupart des programmes de formation

Dans plus de 80% des cas, ce sont des entreprises commerciales qui représentent les établissements d'enseignement retenus dans l'enquête. En réalité, ces entreprises se répartissent en deux catégories, celles pour qui la formation est l'activité principale et celles pour qui elle ne l'est pas. Les quelque 20% restants se partagent entre les associations professionnelles, les écoles de formation par correspondance, les organismes bénévoles ou les bureaux d'aide sociale et 8% se situent dans la catégorie «autre» (des organismes tels les syndicats) (graphique 4).

Graphique 4

Les entreprises commerciales donnent la plupart des programmes de formation privée en 1992

Type of organization Genres d'organismes



* La catégorie «Autre» comprend des organismes tels que les syndicats.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

Le personnel enseignant oeuvrant dans les écoles privées de formation professionnelle

Afin d'observer la répartition des enseignants selon les différents domaines d'études, nous avons subdivisé les écoles en fonction de ceux-ci. Les catégories d'écoles qui en résultent sont les suivantes: les écoles offrant uniquement les programmes de commerce (26%), des techniques et métiers (20%), des soins personnels (11%), de l'hébergement et du tourisme (2%), des services communautaires (17%), de la catégorie «autre» (11%) et enfin les écoles qui offrent des programmes dans plusieurs domaines d'études (13%).

Many part-time teachers worked in community services programs

For the schools surveyed, total teaching staff numbered about 53,600; 78% taught part time and the remainder full time (22%). The largest number of part-time instructors were employed at schools devoted exclusively to community services studies; close to two-thirds taught part time (64%) and one-third taught full time. Schools concentrating on business programs and schools with programs in more than one field had the second and third largest share of the part-time teaching population (11% and 10% respectively), while schools operating in more than one area of study employed the second largest number of full-time teachers (23%). Schools specializing in hospitality and tourism had the smallest share of both full- and part-time teachers (1% each) (Graph 5).

Plusieurs enseignants à temps partiel travaillent dans les écoles offrant uniquement des programmes dans le domaine des services communautaires

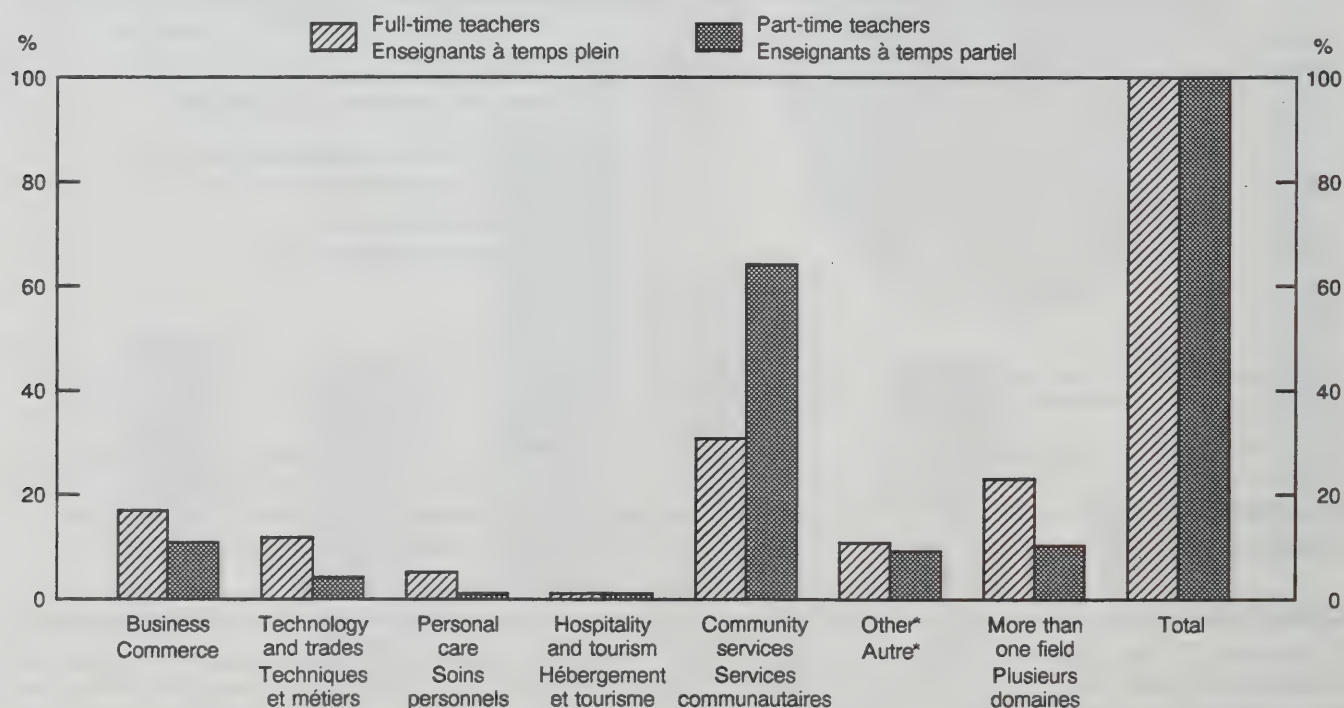
Pour l'ensemble des écoles retenues dans l'enquête, on compte près de 53,600 enseignants dont 78% travaillent à temps partiel et 22% à temps plein. En fait, c'est dans les écoles offrant uniquement des programmes dans les services communautaires que l'on retrouve le plus grand nombre d'enseignants, près des deux tiers des enseignants à temps partiel (64%) et un tiers des enseignants à temps plein. La deuxième plus grande proportion d'enseignants à temps plein se retrouve dans les écoles offrant plus d'un domaine d'études (23%) et pour le personnel à temps partiel, ce sont les écoles offrant des programmes dans le domaine du commerce (11%) et celles offrant plus d'un domaine d'études (10%) qui se retrouvent respectivement aux deuxième et troisième rangs. Finalement, tant pour le personnel à temps plein que pour celui à temps partiel, ce sont les enseignants des écoles offrant uniquement les programmes de l'hébergement et du tourisme qui sont les moins nombreux (1% chacun) (graphique 5).

Graph 5

Many part-time teachers worked in community services programs in 1992

Graphique 5

Plusieurs enseignants à temps partiel travaillaient dans les programmes de services communautaires en 1992



* "Other" includes training programs such as language training, professional dance and speed reading.

* La catégorie «Autre» comprend des programmes tels que les cours de langue, de danse professionnelle et de lecture rapide.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

A majority of private vocational school teachers are male

Overall, more male than female teachers were employed at private vocational schools (Table 2). However, the male-female ratio varied by type of school, and in some fields of study, women outnumbered men. This was especially true in schools focusing on personal care studies: almost all of their teachers were women. Female teachers also predominated, by about six to four, in schools offering the "other" category.

In other fields, men were in the majority. Nearly all instructors in the technology and trades field were male, and schools specializing in community services training had the second highest number of male teachers.

Table 2
Distribution of full- and part-time teaching staff

	Full-time teachers -			Part-time teachers -		
	Enseignants à temps plein			Enseignants à temps partiel		
	Total	Female	Male	Total	Female	Male
		Femmes	Hommes		Femmes	Hommes
		%			%	
Fields of study - Domaines d'études						
Business - Commerce	2,044	52	48	4,409	44	56
Technology and trades - Techniques et métiers	1,441	12	88	1,701	16	84
Personal care - Soins personnels	640	86	14	595	83	18
Hospitality and tourism - Hébergement et tourisme	86	45	55	142	48	52
Community services - Services communautaires	3,685	33	67	26,845	31	69
Other* - Autre*	1,254	58	42	3,735	62	38
More than one field of study - Plusieurs domaines d'études	2,766	46	54	4,254	38	62
Total	11,916	42	58	41,681	36	64

* "Other" includes programs such as language training, professional dance and speed reading.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

Le personnel enseignant des écoles privées de formation professionnelle est majoritairement composé d'hommes

On dénombre un plus grand pourcentage d'hommes au sein du personnel enseignant des écoles privées de formation professionnelle (tableau 2). Toutefois, on constate que cette répartition varie selon le genre d'écoles. Dans certains domaines d'études, on retrouve plus d'enseignantes que d'enseignants. C'est le cas des écoles offrant les programmes en soins personnels où l'on parle presque uniquement d'enseignantes. C'est aussi la situation des écoles offrant des programmes dans des domaines faisant partie de la catégorie «autre», où cette fois on compte près de six femmes pour quatre hommes.

Dans d'autres domaines, les hommes sont représentés en plus grand nombre. Celui des techniques et métiers est presque exclusivement composé d'hommes, et celui des services communautaires figure en deuxième place.

Tableau 2
Répartition du personnel enseignant à temps plein et à temps partiel

* La catégorie «Autre» comprend des programmes tels que les cours de langues, de danse professionnelle et de lecture rapide.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

Enrolment varied by type of school

Just over half of the schools surveyed had an enrolment of less than 100, and three-quarters had less than 250. However, the breakdown of total enrolment per school varied by type of school.

Le nombre d'inscriptions varie selon le genre d'écoles

Sur l'ensemble des écoles retenues dans l'enquête, un peu plus de la moitié comptaient moins de 100 inscriptions, et les trois quarts, moins de 250. Toutefois, on constate que la distribution du nombre total d'inscriptions par école varie selon le genre d'écoles (tableau 3).

Schools with programs in more than one field had proportionately the largest enrolment per school. Conversely, schools specializing in personal care training and those devoted to technology and trades had the smallest enrolments.

Schools focusing on hospitality and tourism had enrolments of between 51 and 200 (56%). Business school enrolments fell fairly evenly across the four groups, though almost two-thirds of the schools were in the first two, as 26% of them had enrolments of 50 or less and 38% had enrolments of between 51 and 200. The remaining third was split equally between schools with 201 to 500 students and those with 501 or more.

Les écoles offrant plus d'un domaine d'études sont celles qui, en proportion, enregistrent un plus grand nombre d'inscriptions par école. À l'opposé, les écoles offrant uniquement les programmes de soins personnels et celles offrant les programmes dans le domaine des techniques et métiers sont celles qui, toujours en proportion, en ont le moins.

Mentionnons aussi que, dans 56% des cas, les écoles offrant uniquement des programmes dans le domaine de l'hébergement et du tourisme se retrouvent dans le groupe ayant entre 51 et 200 inscriptions. Le nombre d'inscriptions dans les écoles offrant uniquement des programmes dans le domaine du commerce est assez dispersé, bien que près des deux tiers d'entre elles se retrouvent dans les deux premières catégories, soit 26% dans les écoles ayant 50 inscriptions et moins et 38% dans celles qui en ont entre 51 et 200. L'autre tiers est distribué également entre les écoles ayant de 201 à 500 inscriptions et les écoles qui en dénombrent 501 et plus.

Table 3
Distribution of enrolment

Tableau 3
Répartition des inscriptions

	Number of enrolments – Nombres d'inscriptions			
	50 or less 50 et moins	51-20	201-500	501 or more 501 et plus
	%			
Type of school – Genres d'écoles				
Business – Commerce	26	38	19	18
Technology and trades – Techniques et métiers	49	32	12	7
Personal care – Soins personnels	62	32	6	0
Hospitality and tourism – Hébergement et tourisme	22	56	11	10
Community services – Services communautaires	39	30	15	15
Other* – Autre*	29	39	18	14
More than one field of study – Plusieurs domaines d'études	15	31	32	22
Total	35	34	17	13

* "Other" includes programs such as language training, professional dance and speed reading.

Source: 1992 Survey of Private Training Schools.

* La catégorie «Autre» comprend des programmes tels que les cours de langues, de danse professionnelle et de lecture rapide.

Source: Enquête de 1992 sur les écoles de formation privées.

Summary

The survey shows that Ontario, Quebec and British Columbia had the largest number of private vocational schools. Most of these schools were private businesses whose primary activity was providing training. Enrolment varied by type of school, but schools offering programs in more than one field of study had higher enrolments than schools specializing in one field.

Sommaire

Selon les résultats de l'enquête, l'Ontario, le Québec et la Colombie-Britannique comptent le plus grand nombre d'écoles donnant de la formation professionnelle. La majorité de celles-ci sont des entreprises commerciales pour qui la formation constitue l'activité principale. De plus, le nombre d'inscriptions varie selon le genre d'écoles, mais les écoles offrant plusieurs domaines d'études enregistrent plus d'inscriptions que celles n'offrant qu'un seul domaine d'études.

Overall, enrolment was just about evenly split between the sexes. However, areas of study that were traditionally female remained so, and the same was true of traditionally male fields. A similar tendency was evident among the teaching staff: most instructors in certain traditionally female fields (personal care, for example) were women, while male teachers predominated in such traditionally male fields as technology and trades. More men than women taught at private vocational schools. The field with the largest number of part-time teachers was community services. In general, personal care programs and hospitality and tourism programs were the longest. Business was the most popular field of study. ■

L'ensemble des inscriptions se répartit à peu près également entre les hommes et les femmes. Par contre, les domaines traditionnellement composés de femmes le demeurent, tout comme ceux composés d'hommes. Nous pouvons remarquer la même tendance en ce qui concerne le personnel enseignant, c'est-à-dire que certains domaines d'études traditionnellement composés de femmes, comme les soins personnels, regroupent essentiellement des enseignantes, et d'autres domaines d'études composés traditionnellement d'hommes, comme les techniques et métiers, réunissent des enseignants. Par ailleurs, plus d'hommes que de femmes enseignent dans les écoles privées de formation professionnelle. En ce qui a trait aux domaines d'études, les services communautaires comptent le plus grand nombre d'enseignants à temps partiel. En général, la durée moyenne des programmes des soins personnels et celle des programmes de l'hébergement et du tourisme sont les plus longues. Enfin, le commerce constitue le domaine d'études le plus populaire. ■

Methodology

Because there was no comprehensive list of private vocational schools, the survey universe was constructed from various sources. Two types of lists were considered: private vocational schools registered under provincial laws (that is, lists assembled by ministries of education), and schools not necessarily registered under provincial statutes but recognized by Human Resources Development Canada as certified private educational institutions.⁴ Combining these two sources achieved greater homogeneity among the provinces (since registration criteria varied from province to province) and better coverage of vocational training in Canada. Because we used a number of lists, we had to check them for duplicate entries. Then a questionnaire was mailed out to all the schools in the survey.

Some of the lists were not up-to-date and included schools that no longer existed. To estimate the number of schools in the original universe that still existed in 1992, we followed up on a sample of schools that failed to respond, with a view to determining the probability that a given school was open for business in 1992. Through this step-by-step process, we were able to produce an estimate of the number of private vocational schools and apply the results from the returned questionnaires to the entire survey universe.

Méthodologie

Étant donné qu'aucune liste exhaustive n'existait sur les écoles privées ayant donné de la formation professionnelle, nous avons dû construire notre univers à partir de différentes sources. Deux genres de listes ont été considérés, soit les listes qui comprenaient les écoles privées de formation professionnelle enregistrées en vertu des lois provinciales (c.-à-d. établies par les ministères de l'éducation), et la liste qui comprenait les écoles pas nécessairement enregistrées en vertu de ces lois, mais reconnues par Développement des ressources humaines Canada, comme des établissements d'enseignement privés agréés.⁴ La combinaison de ces deux sources nous permettait d'assurer une plus grande homogénéité entre les provinces (puisque les critères d'enregistrement variaient d'une province à l'autre), et elle nous permettait, en plus, d'obtenir une meilleure couverture de la formation professionnelle au Canada. Parce que nous avons utilisé plusieurs listes, une vérification en ce qui concerne le double compte des écoles s'imposait. Par la suite, un questionnaire a été envoyé à toutes les écoles définies dans notre univers.

Après la réception des questionnaires, nous avons constaté que les listes utilisées n'étaient pas toutes à jour (certaines répertoriaient des écoles qui n'existaient plus). Par conséquent, nous devons estimer le nombre d'écoles (appartenant à notre univers de départ) qui existaient toujours en 1992. Pour le faire, nous avons fait un suivi sur un échantillon d'écoles n'ayant pas répondu à l'enquête, afin de déterminer la probabilité que chacune d'elles ait été une école ouverte qui donnait de la formation en 1992. Ce processus détaillé nous a alors permis d'estimer le nombre d'écoles privées de formation professionnelle et de généraliser les résultats des questionnaires reçus sur l'ensemble des écoles privées de formation professionnelle.

Methodology – concluded

Exclusion of non-vocational schools

Some schools were omitted from the survey because their training activities were more recreational or cultural than vocational. For example, schools of dance, music or art that did not mention providing training for professionals or teachers were excluded. Bible study programs and driving schools that did not offer truck-driving courses were excluded.

Any error resulting from excluding schools that were in fact providing vocational training was probably very small in relation to total enrolment (1.2 million) and statistically less significant than including schools offering non-vocational training.

Survey of private training schools in Canada, 1992

In 1992, Statistics Canada conducted a survey of private schools that provided vocational training in Canada. The purpose of the survey, sponsored by Human Resources Development Canada, was to fill a gap in national education statistics and produce estimates that could be used to prepare a profile of private vocational schools.

In some cases, vocational training helps prepare individuals for the job market or for apprenticeships. Vocational training programs can be divided into three major types: preparatory or refresher programs, trades programs, and technical programs (for more details on these groups, see the "Definitions" box). The relative sizes of these program types may vary from sector to sector. Differences in the way the three sectors are surveyed make comparisons difficult at this time. Nevertheless, a study of their relative size and a comparison of the demand for the various programs would be of great interest.

Comparisons with previous surveys

Data from the 1986 survey should not be compared with 1992 data because the target populations were different. In 1986, only schools registered under provincial legislation were included, while in 1992, schools recognized by Human Resources Development Canada were added to the survey. Moreover, some types of schools were excluded in 1992. For those who are interested, in 1992, 1,120 private vocational schools were registered under provincial laws; total enrolment was approximately 432,000.

Méthodologie – fin

L'exclusion des écoles de formation non professionnelle

Certaines écoles ont été exclues de l'enquête parce que la formation qu'elles offraient n'était pas de type professionnel; il s'agissait plutôt d'activités récréatives ou culturelles. Nous faisons référence entre autres aux écoles de danse, de musique et d'art, qui ne mentionnaient pas qu'elles offraient de la formation pour des professionnels ou pour les enseignants dans ces différents domaines. Nous avons aussi exclu les programmes d'enseignement biblique et les écoles de conduite automobile qui n'offraient pas de cours de camionnage.

Nous avons supposé que l'erreur (c.-à-d. ne pas tenir compte d'une école qui donnait vraiment de la formation professionnelle) occasionnée par l'exclusion de ces écoles était probablement minime par rapport au nombre total d'inscriptions (1,200,000) et de conséquence moindre sur le plan statistique que l'inclusion des écoles considérées comme donnant de la formation non professionnelle.

Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992

Statistique Canada a entrepris une enquête sur les écoles privées ayant donné de la formation professionnelle au Canada en 1992. Cette enquête, subventionnée par Développement des ressources humaines Canada, visait à combler un manque en ce qui a trait à la statistique nationale de l'éducation et à donner, à partir d'estimations, un profil des écoles privées donnant de la formation professionnelle.

Dans certains cas, la formation professionnelle permet de préparer l'individu au marché du travail ou à un cours d'apprentissage. La formation professionnelle peut se subdiviser en trois grands types de programmes: les programmes de formation préparatoire ou d'appoint, les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers et les programmes de formation professionnelle technique (pour plus de détails sur ces groupes, consulter la boîte intitulée «Définitions»). Toutefois, la proportion de ces types de programmes à l'intérieur des différents secteurs peut varier. Des divergences dans les enquêtes se rapportant à ces trois secteurs rendent pour l'instant les comparaisons difficiles. Cependant, une analyse traitant de leur grandeur relative et comparant la demande en ce qui concerne les programmes s'avérerait fort intéressante.

Les comparaisons avec les enquêtes antérieures

Il faut éviter de faire des comparaisons entre les données de l'enquête de 1986 et de celle de 1992, car la population visée n'est pas la même. En 1986, seules les écoles enregistrées en vertu des lois provinciales étaient incluses dans l'enquête, tandis qu'en 1992 celles qui étaient reconnues par Développement des ressources humaines Canada l'étaient aussi. De plus, en 1992 certains genres d'écoles ont été exclus. Mais, pour les intéressés, en 1992 le Canada comptait 1,120 écoles privées de formation professionnelle enregistrées en vertu des lois provinciales. Ces écoles enregistraient près de 432,000 inscriptions.

Definitions

Fields of study

For each field of study included in the questionnaire, a number of programs were listed, along with an "other" category (intended to cover all programs not already mentioned relating to that field of study). In addition, examples of various program titles, together with the corresponding field of study, were provided on the other side of the survey form. The list of programs for each field is given below.

Business

Management, computer applications, secretarial, academic upgrading, accounting, bank teller training, bookkeeping, broadcasting, business administration, clerical, computer programming, court reporting, data entry, general secretary training, law clerk training, legal secretary training, music management training, receptionist training, sales, word processing.

Technology and trades

Computer system analysis, electronics design and maintenance, truck driving, flying instruction, machining skills, processing, carpentry, forestry, non-apprenticed trades.

Personal care

Hairdressing, cosmetology, fashion design and modelling, decorating, electrolysis, esthetics, fashion merchandising, floristry, interior designing, make-up artist training, manicure/pedicure/nails training.

Hospitality and tourism

Hotel management, bartending, culinary arts, travel counselling.

Community services

Health, day care, security services, animal care training, dental office assistant training, health care aide training, laboratory technician training, massage training, medical office assistant training, nurse's aide training, pharmacy assistant training, private investigating.

Other

This category includes all programs not covered in the fields of study listed above: language training, professional dance, speed reading, graphology, public speaking, pastoral training, acting, circus performer training, taxidermy, diving, forestry, museology, etc.

Vocational training programs

Preparatory training programs

This group includes academic upgrading programs or courses, language training programs, job preparation programs (such as career guidance and interview techniques), refresher programs, etc. These programs prepare participants to enter the labour market or take vocational courses.

Définitions

Domaines d'études

Pour chacun des domaines d'études illustrés dans le questionnaire, une série de programmes étaient indiqués, suivis de la catégorie «autre» (qui devait inclure tous les programmes se rapportant à ce même domaine d'études, mais qui n'étaient pas déjà mentionnés). De plus, à l'endos du questionnaire, une série de programmes étaient cités en exemple et indiquaient le domaine d'études auquel ils se rapportaient. Voici la liste des programmes pour chacun des domaines d'études:

Commerce

Gestion, applications sur ordinateur, secrétariat, rattrapage scolaire, administration des affaires, comptabilité, formation de caissière d'une institution financière, formation de commis juridique, formation de réceptionniste, gestion musicale, programmation sur ordinateur, radiodiffusion, saisie de données, secrétariat général, secrétariat juridique, sténographie judiciaire, tenue de livres, traitement de textes, travail de bureau, vente.

Techniques et métiers

Analyse de systèmes informatiques, conception et entretien d'appareils électroniques, camionnage, pilotage, formation de machiniste, traitement, charpenterie, métier sans apprentissage, techniques forestières.

Soins personnels

Coiffure, esthétique, création de mode et formation de mannequin, décoration, décoration intérieure, électrolyse, esthétique, formation de fleuriste, maquillage, manucure - pédicure.

Hébergement et tourisme

Direction d'hôtel, formation de barman, arts culinaires, consultation touristique.

Services communautaires

Santé, garderies, services de sécurité, assistance dentaire, formation de secrétaire médicale, formation d'aide-infirmière, formation d'aide-pharmacien, formation d'enquêteur privé, massage, soins à l'enfant, soins des animaux, technique de laboratoire.

Autre

Dans cette catégorie sont inclus tous les programmes qui ne correspondaient pas aux domaines d'études spécifiés ci-dessus: langue, danse professionnelle, lecture rapide, graphologie, communication orale, agent de pastorale, acteur, cirque, taxidermie, plongée, foresterie, muséologie, etc.

Les programmes de formation professionnelle

Les programmes de formation préparatoire

Ceux-ci regroupent les programmes ou les cours de rattrapage scolaire, les programmes de formation linguistique, les programmes préparatoires à l'emploi (c.-à-d. orientation professionnelle, techniques d'entrevue, etc.), les programmes de perfectionnement professionnel, etc. Ces derniers préparent l'individu à entrer sur le marché du travail ou à suivre un cours de formation professionnelle.

Definitions – concluded

Trades training programs

These programs prepare students to work in trades that require the use of tools, machinery and specialized instruments.

Technical training programs

These programs prepare students for employment as technicians or to work in occupations that require more than trades training but less than university education.

Définitions – fin

Les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers

Ils préparent l'élève à exercer des métiers où la manipulation d'outils, de machinerie ou d'instruments spécialisés est nécessaire.

Les programmes de formation professionnelle technique

Ils préparent les individus à oeuvrer dans des professions de technicien ou encore à exercer des emplois qui requièrent une formation supérieure à celles des métiers, mais inférieure à la formation universitaire.

Notes

1. Training provided by a consultant to employees of a business is considered private training.
2. In this article, the words "school" and "educational institution" are used in a broad sense to refer to any organization that provides training.
3. Note that one individual may be enrolled in more than one program.
4. Under the Certified Private Educational Institutions Program, students attending such institutions qualify for an income tax credit for education or tuition fees.

Notes

1. Une formation donnée par un consultant à l'intérieur de l'entreprise serait considérée comme une formation professionnelle privée.
2. Pour les fins du présent article, les mots «écoles» et «établissement d'enseignement» seront employés au sens large et désigneront tout organisme qui donne de la formation.
3. Puisque nous parlons d'inscriptions, il est possible qu'un même individu soit inscrit à plus d'un programme.
4. Inscrits au programme des établissements d'enseignement privés agréés. Ce programme permet aux élèves qui fréquentent ces établissements d'enseignement d'être admissibles à un crédit d'impôt pour études ou pour frais de scolarité.

Survey insights

In this section, you will find information on how the statistical surveys are conducted as well as explanations of key concepts employed in education statistics. Periodically, we will review other education-related surveys conducted by Statistics Canada, describing their features and evaluating their strengths and limitations as sources for data on education.

Participation in pre-elementary and elementary and secondary education in Canada: A look at the indicators

*Sylvie Bonhomme, Analyst
Elementary-Secondary Section
Education, Culture and Tourism Division
Telephone: (613) 951-1672; fax: (613) 951-2909*

Are private schools attracting more students now than they did 10 years ago? Is secondary school enrolment decreasing? Are more and more children attending pre-elementary programs? Although they pertain to different components of the education system, these questions have one thing in common: they refer to the degree of participation of young people in our education system.

To answer such questions, Statistics Canada has in recent years developed and published a series of participation indicators. These indicators provide essential data to researchers, administrators, teachers and parents who wish to make informed decisions about the direction, development and operation of the education system.

This article presents some of these indicators – what they are, how they are calculated, and what their limitations may be. A brief look at international education indicators follows. Finally, the paper discusses projects that are being developed with the involvement of Statistics Canada.

Aperçu des méthodes et concepts

Cette rubrique présente des renseignements sur la façon dont les enquêtes statistiques sont menées ainsi que des explications des concepts clés servant à la statistique de l'éducation. Les autres enquêtes reliées à l'éducation qui sont menées par Statistique Canada seront périodiquement revues; leurs caractéristiques, leurs forces et leurs faiblesses en tant que sources de données sur l'éducation seront en outre décrites.

Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au Canada: un regard sur les indicateurs

*Sylvie Bonhomme, analyste
Section de l'enseignement primaire et secondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Téléphone: (613) 951-1672; télécopieur: (613) 951-2909*

Les écoles privées attirent-elles plus d'élèves aujourd'hui qu'il y a 10 ans? Les élèves s'incrivent-ils moins nombreux à l'enseignement secondaire? Les services d'éducation préscolaire accueillent-ils de plus en plus d'enfants? Si elles s'intéressent à différentes composantes du système d'éducation, ces questions ont toutefois un point en commun: elles se penchent sur le degré de participation des jeunes à notre système d'éducation.

Dans le but de fournir des éléments de réponse aux questions de ce type, Statistique Canada a élaboré et publié au cours des dernières années une série d'indicateurs de participation. Les données qu'ils font ressortir sont essentielles aux chercheurs, aux administrateurs, aux professeurs et aux parents pour prendre des décisions éclairées quant à l'orientation, à l'élaboration et au fonctionnement du système d'éducation.

Le présent article présente quelques-uns de ces indicateurs. Nous verrons, dans un premier temps, quels sont ces indicateurs, comment ils sont calculés et quelles en sont les limites. Nous examinerons ensuite brièvement ce qui se fait à cet égard dans certains grands organismes internationaux. En dernier lieu, nous discuterons des projets en cours d'élaboration auxquels prend part Statistique Canada.

What is an education indicator?

An education indicator is a policy-relevant statistic that provides strategic information about the condition of education. Indicators should have a comparative dimension or reference point. This may be an absolute standard, a past value, or a comparison across schools, regions, or countries. Indicators permit value judgments about education systems or some of their key aspects.

Qu'est-ce qu'un indicateur de l'éducation?

Un indicateur de l'éducation est une statistique pertinente sur le plan des politiques qui fournit des renseignements stratégiques sur la situation de l'éducation. Les indicateurs doivent présenter une dimension comparative ou point de référence. Il peut s'agir ici d'une norme absolue, d'une évaluation antérieure ou d'une comparaison entre écoles, régions ou nations. Les indicateurs permettent de porter un jugement de valeur sur un système éducatif ou sur certains aspects fondamentaux du système.

Participation in pre-elementary education

The data on pre-elementary participation are of particular interest to people working in education because attendance at this level is voluntary. In Canada, compulsory school attendance begins at age 6 or 7, depending on the provincial or territorial legislation in effect.¹ Planners and managers must monitor the situation closely so that they can estimate the demand for pre-elementary programs.

The change in participation rates in pre-elementary education over the past 20 years or so indicates that Canadians are attaching more importance to this component of the education system. The participation rate for 4- and 5-year-olds increased by 33 points, from 39% in 1971-72 to 72% in 1991-92. In other words, the number of children enrolled in pre-elementary programs grew by 73% during that time, despite a decrease in the number of 4- and 5-year-olds.²

Calculating participation rates in pre-elementary education

Statistics Canada publishes only one rate measuring participation in pre-elementary education. It represents the number of children aged 4 and 5 enrolled in publicly funded schools as a proportion of all children in that age group (Table 1, Section A, point 1). The rate is calculated as follows:

enrolment of 4- and 5-year-olds in public schools³

total population of 4- and 5-year-olds

Participation à l'éducation préscolaire

Les données sur la participation à l'éducation préscolaire revêtent un intérêt particulier pour les personnes oeuvrant dans le milieu de l'éducation, principalement du fait que cette participation est volontaire. En effet, au Canada, l'âge du début de la scolarité obligatoire est de 6 ou 7 ans, en fonction de la loi en vigueur dans les provinces ou territoires¹. Les planificateurs et gestionnaires doivent donc effectuer un suivi précis de la situation afin d'être en mesure, entre autres, d'estimer la demande s'y rattachant.

L'évolution des taux de participation à l'éducation préscolaire au cours des quelque 20 dernières années démontre l'importance accrue qu'accorde les Canadiens à cette composante du système d'éducation. Chez les enfants de 4 et 5 ans, ces taux ont progressé de 33 points, passant de 39% en 1971-72 à 72% en 1991-92. En d'autres mots, le nombre d'enfants inscrits à un service d'éducation préscolaire pendant cette période a augmenté de 73%, et ce malgré une baisse du nombre d'enfants âgés de 4 et 5 ans².

Calcul des taux de participation à l'éducation préscolaire

Statistique Canada ne publie qu'un seul taux pour mesurer la participation à l'éducation préscolaire. Ce taux représente le nombre d'enfants de 4 et 5 ans inscrits dans les écoles financées par les fonds publics en proportion de l'ensemble des enfants de cet âge (tableau 1, section A, point 1). Il se calcule de la façon suivante:

effectifs des enfants de 4 et 5 ans inscrits dans les écoles publiques³

population totale des enfants de 4 et 5 ans

Limitations of the indicator

Because it includes only children attending public schools, this indicator only partly reflects the reality of pre-elementary education in Canada. Developing an indicator that also covered private school kindergarten classes was not possible, because very few data are collected on such classes and they do not include all schools. The only private pre-elementary programs enumerated are those officially recognized by the ministry of education of the province or territory where they are located and those affiliated with a private school that provides instruction in other elementary grades. In 1991-92, these programs accounted for 4.2% of the pre-elementary enrolment⁴ enumerated in Canada.

Private pre-elementary programs not affiliated with a private elementary school are also part of the pre-elementary education scene and the school reality of 4- and 5-year-olds in Canada. Unfortunately, there are no recent data on enrolment in these programs. Data for the 1971-72⁵ school year, however, indicate that enrolments in a private non-affiliated pre-elementary program represented 10% of private and public sector pre-elementary enrolment in Canada.

Participation in elementary and secondary education

The participation rates in elementary and secondary education indicate that, for more than 20 years, nearly all children between the ages of 6 and 15 (over 95%) have been enrolled in school. This high level of participation is primarily attributable to the laws requiring children from 6 to 16 years of age⁶ to attend school.

The data on participation in elementary and secondary education by young people past compulsory school age are particularly interesting. They are, in part, a measure of a school system's ability to maintain students' interest and, in so doing, increase their chances of graduating.

The participation rate for 17-year-olds is especially significant because students at this age generally enrol in the final year of secondary school in the provinces and territories, except Quebec.⁷ In 1991-92, the Canadian participation rate was 96.4% for students aged 16 and 73.5% for students aged 17,⁸ for a difference of 22.9 points. Over 20 years, the participation rate for 17-year-olds rose by 13.9 points, from 59.6% in 1971-72 to 73.5% in 1991-92. From 1976-77 to 1991-92, the rate for 18-year-olds increased by 13.8 points, from 22.8% to 36.6%.

Limites de l'indicateur

Comme il ne tient compte que des enfants fréquentant les écoles publiques, cet indicateur reflète seulement une partie de la réalité de l'éducation préscolaire au Canada. Il n'a pas été possible d'élaborer un indicateur couvrant également les classes maternelles des écoles privées, car très peu de données s'y rapportant sont recueillies, et ces dernières ne couvrent pas l'ensemble des écoles. En effet, seuls sont recensés les services d'éducation préscolaire privés reconnus officiellement par le ministère de l'éducation de la province ou du territoire où ils se trouvent et qui sont affiliés à une école privée qui dispense de l'enseignement à d'autres années d'études du primaire. En 1991-92, ces services regroupaient 4.2% des effectifs⁴ de l'éducation préscolaire recensés au Canada.

Les services d'éducation préscolaire privés non affiliés à une école primaire sont également un élément du paysage de l'éducation préscolaire et de la réalité scolaire vécue par les enfants de 4 et 5 ans au Canada. Malheureusement, il n'existe aucune donnée récente sur les effectifs de ces services. Des données couvrant l'année scolaire 1971-72⁵ nous indiquent cependant qu'ils représentaient 10% des effectifs des secteurs privé et public de l'éducation préscolaire au Canada.

Participation à l'enseignement primaire et secondaire

Les taux de participation à l'enseignement primaire et secondaire indiquent que, depuis plus de 20 ans, presque tous les enfants de 6 à 15 ans (plus de 95%) sont inscrits dans une école. Cette forte participation s'explique principalement par le fait que la loi oblige tout enfant de 6 à 16⁶ ans à fréquenter l'école.

Les données sur la participation à l'enseignement primaire et secondaire des jeunes ayant dépassé l'âge de la fréquentation scolaire sont particulièrement intéressantes. Elles constituent en partie un baromètre de la capacité d'un système scolaire à maintenir l'intérêt des élèves et, ainsi, à accroître leurs chances d'obtenir un diplôme d'études secondaires.

Le taux de participation du groupe des 17 ans est particulièrement significatif, car c'est généralement à cet âge que se fait l'inscription à la dernière année du secondaire dans les provinces et territoires, excepté au Québec⁷. En 1991-92, le taux de participation canadien était de 96.4% pour les élèves de 16 ans et de 73.5% pour ceux de 17 ans⁸, ce qui représente un écart de 22.9 points. Sur une période de 20 ans, le taux de participation des 17 ans a augmenté de 13.9 points, passant de 59.6% en 1971-72 à 73.5% en 1991-92. De 1976-77 à 1991-92, le taux des 18 ans s'est accru de 13.8, passant de 22.8% à 36.6%.

Calculating participation rates in elementary and secondary education

The gross participation rate is one of the most commonly used indicators, particularly in national and international comparisons. The concepts used to calculate it are simple and the data required are easily accessible (Table 1, Section B, points 1 to 4). Age is almost always among the variables used in the calculation, but the rate varies depending on the variables selected (for example, specific age group, type of school, sex, etc.). The gross participation rate is based on the following model:

enrolment of a specific age group
(e.g., males aged 16 to 20)

total population of the same age group
(e.g., males aged 16 to 20)

Limitations of the indicator

The gross participation rate should be used with caution because it has certain inherent limitations, particularly with respect to secondary education.

The rate should provide the number of students in a specific age group enrolled in secondary educational institutions as a proportion of the total population of the same age group that has not graduated from secondary school. However, the denominator of the gross participation rate includes both graduates and non-graduates, thereby overestimating eligible school enrolment. Therefore, the gross participation rate is underestimated.

Developing a participation rate for non-graduates corrected this bias (Table 1, Section B, point 5). The rate is defined as follows:

enrolment of a specific age group

total population of the same age group that has not already graduated from secondary school

With this change, the participation rates give a more accurate picture of participation in secondary education. Despite the adjustment, however, there are still some deficiencies in the rate. One problem is that the rate includes enrolment for young people who have already graduated but are still attending high schools. In principle, the participation rate measures participation by non-graduates only. Including graduates leads to overestimated participation rates.

Calcul des taux de participation à l'enseignement primaire et secondaire

Le taux de participation brut est l'un des indicateurs le plus couramment utilisé, particulièrement dans l'établissement de comparaisons nationales ou internationales. Les concepts utilisés pour le calcul sont simples et les données requises, facilement accessibles (tableau 1, section B, points 1 à 4). Le calcul de ce taux, qui compte quasi toujours l'âge au nombre de ses variables, varie selon les variables choisies (p. ex. le groupe d'âge spécifique, le type d'école, le sexe, etc.). Il repose sur le modèle suivant:

effectifs d'un groupe d'âge spécifique
(p. ex. hommes, 16 à 20 ans)

population totale correspondant au même groupe d'âge (p. ex. hommes, 16 à 20 ans)

Limites de l'indicateur

Le taux de participation brut doit être utilisé avec précaution étant donné certaines limites qui lui sont inhérentes, spécifiquement en ce qui a trait à l'enseignement secondaire.

Ce taux devrait nous indiquer le nombre d'élèves d'un groupe d'âge spécifique inscrits dans des établissements d'enseignement secondaire en proportion de la population totale du même groupe d'âge n'ayant pas obtenu un diplôme d'études secondaires. Or, le dénominateur du taux de participation brut englobe tant les diplômés que les non-diplômés, surestimant par le fait même la population scolaire potentielle. Le taux de participation brut obtenu est donc sous-estimé.

L'élaboration du taux de participation des non-diplômés a permis de corriger ce biais (tableau 1, section B, point 5). Ce taux se calcule de la façon suivante:

effectif d'un groupe d'âge spécifique

population totale du même groupe d'âge n'ayant pas obtenu un diplôme d'études secondaires

Ainsi modifiés, les taux de participation obtenus tracent un portrait plus juste de la participation à l'enseignement secondaire. Cependant, malgré cet ajustement, certaines lacunes subsistent toujours. Un des problèmes rencontrés est causé par l'inclusion, dans les effectifs, de jeunes qui ont déjà obtenu un diplôme d'études secondaires et qui fréquentent encore des établissements d'enseignement secondaire. En principe, le taux de participation mesure la participation des non-diplômés uniquement. Or, l'inclusion des diplômés provoque une surestimation des taux de participation.

Very few studies have attempted to estimate the size of this bias in Canada. While, we believe the bias is small, work in this area is continuing.

Très peu d'études ont été effectuées pour tenter d'estimer l'importance de ces biais au Canada. Cependant, il nous est permis de croire qu'elle est faible. Des travaux sur le sujet continuent toutefois d'être effectués.

Participation in private sector education

Since 1980-81, Statistics Canada has published a participation rate in pre-elementary education and in elementary and secondary education provided by the private sector. The principal use of this indicator is to measure the demand for private sector education programs and to give a picture of the related education situation.

The data collected to date show relatively low enrolment in private schools in Canada. In 1991-92, only 4.8% of the school population attended a private school. However, the participation rate in private-sector education has increased quite substantially over the years. In 20 years it doubled, from 2.4% in 1971 to 4.8% in 1991.

At the provincial and territorial level, the indicator reveals large regional disparities. In 1991-92, private school enrolment was highest in Quebec and British Columbia, where it accounted for 8.8% and 7.6%, respectively, of total school enrolment. In the other provinces and territories, private school enrolment represented between 0.0% and 4.6% of total enrolment.

Calculating participation rates in private sector education

Statistics Canada uses only one rate to measure participation in private education. The rate represents private school enrolment as a percentage of total enrolment (Table 1, Section C, points 1 and 2). It is defined as follows:

private school enrolment (pre-elementary,
elementary and secondary)

total enrolment (pre-elementary,
elementary and secondary) all schools

Limitations of the indicator

Statistics Canada's surveys cover only pre-elementary education and elementary and secondary education provided by Canadian private schools officially recognized by the ministry of education of the province or territory

Participation à l'enseignement offert par le secteur privé

Depuis 1980-81, Statistique Canada publie un taux de participation à l'éducation préscolaire ainsi qu'à l'enseignement primaire et secondaire offerts par le secteur privé. Cet indicateur permet notamment de mesurer l'importance de la demande relative aux programmes de ce secteur et de tracer un portrait de la situation s'y rattachant.

Les données recueillies jusqu'à maintenant indiquent que le nombre d'élèves inscrits dans des écoles privées est relativement faible au Canada. En 1991-92, seulement 4.8% de la population scolaire fréquentait ce type d'école. Le taux de participation à l'enseignement dispensé par le secteur privé a tout de même progressé considérablement au fil des ans. Sur une période de 20 ans, il a doublé, passant de 2.4% en 1971 à 4.8% en 1991.

À l'échelle provinciale et territoriale, cet indicateur affiche des disparités régionales considérables. En 1991-92, c'est au Québec et en Colombie-Britannique que le secteur privé occupait la plus grande place, regroupant respectivement 8.8% et 7.6% de leurs effectifs scolaires totaux. Dans les autres provinces et territoires, les effectifs des écoles privées représentaient entre 0.0% et 4.6% des effectifs scolaires totaux.

Calcul des taux de participation à l'enseignement offert par le secteur privé

Statistique Canada utilise un seul taux pour mesurer la participation à l'enseignement privé. Ce taux représente les effectifs des écoles privées en pourcentage des effectifs totaux (tableau 1, section C, points 1 et 2). Il se calcule de la façon suivante:

effectifs des écoles privées (éducation préscolaire,
enseignement primaire et secondaire)

effectifs totaux (éducation préscolaire, enseigne-
ment primaire et secondaire) tout type d'école

Limites de l'indicateur

Les enquêtes de Statistique Canada couvrent uniquement l'éducation préscolaire ainsi que l'enseignement primaire et secondaire dispensés par les écoles privées canadiennes reconnues officiellement par le ministère de l'éducation de la province ou du territoire

where they are located. The surveys do not collect information on education provided by private non-academic schools such as business, trade and vocational schools, driving schools, etc.⁹ Pre-elementary programs, mentioned above, include only those affiliated with a private school providing instruction in other elementary grades. Other types of private educational institutions at different levels are excluded.

Participation in official languages education programs

The Official Languages Act, proclaimed in 1969, brought in its wake a series of official languages education programs in Canada. Since 1970-71, Statistics Canada has published annually a series of indicators that measure Canadians' participation in two of these programs: regular second language and immersion programs.

Regular second language courses form part of school curricula along with other subjects and account for less than 25% of the school day. In 1991-92, 54.2% of the eligible school enrolment in Canada (excluding Quebec) was enrolled in second language courses. The only data available for Quebec are on secondary education. They indicate that 100% of the eligible school enrolment took second language courses because the official curriculum requires that English be taught.

Second language immersion programs help students learn their second language by devoting at least 25% of the school day to instruction in that language. Outside Quebec and the territories, immersion students are generally non-francophones receiving instruction in French. In 1991-92, 7.2% of the eligible school enrolment in Canada (excluding Quebec) took part in immersion programs.

Calculating participation rates in official languages education programs

Statistics Canada calculates three participation rates in official languages education programs. Because regular second language programs and second language immersion programs target the same population – the majority language group in the province or territory concerned – the calculations are similar. The rates are defined as follows:

où elles se trouvent. Elles ne recueillent pas de renseignements sur l'enseignement offert par les écoles privées spécialisées telles que les écoles de commerce, les écoles de métiers et de formation professionnelle, les écoles de conduite, etc.⁹. En ce qui concerne les services d'éducation préscolaire, comme mentionné plus haut, elles n'incluent que ceux qui sont affiliés à une école privée dispensant de l'enseignement à d'autres années d'études du primaire. Les autres types d'établissements d'enseignement privés des différents ordres d'enseignement sont exclus.

Participation aux programmes d'enseignement des langues officielles

Promulguée en 1969, la loi sur le bilinguisme officiel au Canada a entraîné dans son sillon la mise en place d'une série de programmes d'enseignement des langues officielles au Canada. Depuis 1970-71, Statistique Canada publie annuellement une série d'indicateurs permettant de mesurer la participation de la population canadienne à deux de ces programmes, soit les programmes de cours ordinaires de langue seconde et les programmes d'immersion.

Les cours ordinaires de langue seconde font partie du programme d'études des écoles au même titre que les autres matières scolaires et leur durée représente moins de 25% de la journée scolaire. En excluant le Québec, 54.2% de la population scolaire potentielle du Canada était inscrite à ce programme en 1991-92. Pour le Québec, seules les données reliées à l'enseignement secondaire sont disponibles. Elles indiquent que 100% de la population scolaire potentielle suivait les cours de ce programme puisque le programme d'études officiel exige l'enseignement de l'anglais.

Quant au programme d'immersion dans la langue seconde, il permet aux élèves d'apprendre la langue seconde en recevant au moins 25% de l'enseignement scolaire de la journée dans cette langue. Dans les provinces autres que le Québec et les territoires, les élèves des programmes d'immersion sont généralement des enfants non francophones qui reçoivent leur enseignement en français. En 1991-92, 7.2% de la population scolaire potentielle du Canada (excluant le Québec) participait à ce programme.

Calcul des taux de participation aux programmes d'enseignement des langues officielles

Statistique Canada calcule trois taux de participation aux programmes d'enseignement des langues officielles. Le programme de cours ordinaires de langue seconde et le programme d'immersion dans la langue seconde s'adressant tous deux à la même population, soit les personnes incluses dans le groupe linguistique majoritaire de la province ou du territoire représentés, le calcul des taux de participation est très similaire. Ils se calculent de la façon suivante:

Participation rate in regular
second language programs:

enrolment in regular second
language programs

eligible school enrolment

The eligible school enrolment is the total school enrolment less enrolment in minority language education programs¹⁰ and immersion programs (Table 1, Section D, point 3).

Participation rate in immersion programs:

enrolment in immersion programs

eligible school enrolment

The eligible school enrolment is the total school enrolment less enrolment in minority language education programs (Table 1, Section D, point 4).

Participation rate in total second language
programs:

enrolment in regular second language
programs and immersion programs

eligible school enrolment

For total second language programs, eligible school enrolment is the same as for immersion programs (Table 1, Section D, point 2).

Limitations of the indicators

These data should be used with caution. At the provincial and territorial level, biases can be introduced when students whose mother tongue is French or English and who are studying in their second language are included in eligible school enrolment. For example, a student with French as a mother tongue who attends an anglophone school in Swift Current, Saskatchewan, should, in principle, be excluded from the eligible school enrolment for regular second language programs. However, for reasons of data accessibility, this student is included. Including all students in the same type of situation can reduce the participation rates in official languages education programs.

Taux de participation aux programmes
de cours ordinaires de langue seconde:

effectifs des programmes de cours ordinaires
de langue seconde

population scolaire potentielle

La population scolaire potentielle correspond aux effectifs scolaires desquels est retranché le nombre d'inscrits aux programmes d'enseignement dans la langue de la minorité¹⁰ et aux programmes d'immersion (tableau 1, section D, point 3).

Taux de participation aux programmes
d'immersion:

effectifs des programmes d'immersion

population scolaire potentielle

La population scolaire potentielle correspond aux effectifs scolaires desquels est retranché le nombre d'inscrits aux programmes d'enseignement dans la langue de la minorité (tableau 1, section D, point 4).

Taux de participation aux programmes
d'enseignement dans la langue seconde:

effectifs des programmes de cours ordinaires de
langue seconde et des programmes d'immersion

population scolaire potentielle

La définition de la population scolaire potentielle de ce taux correspond à celle de la population du taux de participation aux programmes d'immersion (tableau 1, section D, point 2).

Limites des indicateurs

L'utilisation de ces données requiert une certaine prudence. À l'échelle provinciale et territoriale, certains biais peuvent être introduits par l'inclusion dans la population scolaire potentielle d'élèves dont la langue maternelle est le français ou l'anglais et qui étudient dans leur langue seconde. Prenons comme exemple un élève dont la langue maternelle est le français fréquentant une école anglophone de Swift Current en Saskatchewan. Cet élève devrait en principe être exclu de la population scolaire potentielle des programmes de cours ordinaires de langue seconde. Cependant, pour des raisons d'accessibilité des données, il en fait partie. L'inclusion de l'ensemble des élèves se trouvant dans le même genre de situation peut diminuer les taux de participation dans les programmes d'enseignement des langues officielles.

Once again, it is difficult to estimate the full extent of this bias, although indications are that it is relatively small. However, given the provincial language disparities, it is assumed that the bias varies from one province or territory to another.

International participation indicators

For purposes of international comparisons, some international organizations publish participation indicators for pre-elementary education and primary and secondary education, in co-operation with Statistics Canada. Statistics Canada has worked closely with a number of organizations for several years, including the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

Table 2 lists the main participation indicators published by OECD and UNESCO in recent years, which include Canada among the countries compared.

The most recent OECD report, *Education at a Glance - OECD Indicators, 1995*,¹¹ contains participation indicators for different pre-primary, primary and secondary grades. They include the OECD member countries as well as selected Eastern Europe countries.

In the *World Education Report*,¹² UNESCO published six indicators measuring participation in various primary and secondary grades. The organization compares some 180 United Nations member countries.

Coming projects

Several avenues still have to be explored to gain a clearer picture of Canadians' participation in pre-elementary and elementary and secondary education. Statistics Canada, in co-operation with other organizations, continues its work in this area, including clarifying certain limitations inherent in the existing indicators and developing new participation indicators.

However, participation indicators are only one segment of the series of indicators pertaining to pre-elementary education and elementary

Une fois de plus, il nous est difficile d'estimer l'ampleur de ce phénomène, mais selon les indications que nous avons, celle-ci serait relativement faible. Cependant, étant donné les disparités provinciales en matière de langues, il nous est permis de penser que ce biais peut varier d'une province et d'un territoire à l'autre.

Indicateurs de participation internationaux

Afin de permettre l'établissement de comparaisons à l'échelle internationale, certains organismes internationaux publient, en collaboration avec Statistique Canada, des indicateurs de la participation à l'éducation préscolaire ainsi qu'à l'enseignement primaire et secondaire. Parmi les organismes avec lesquels Statistique Canada travaille en étroite collaboration depuis quelques années, on retrouve l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

Le tableau 2 présente une liste des principaux indicateurs de participation publiés par ces deux organismes au cours des dernières années qui comptent le Canada au nombre des pays comparés.

Le plus récent rapport de l'OCDE, *Regards sur l'éducation - Les indicateurs de l'OCDE, 1995*,¹¹ renferme des indicateurs de participation touchant différentes années d'études de l'enseignement préscolaire, primaire et secondaire. Ceux-ci donnent de l'information relative aux pays membres de l'OCDE ainsi qu'à certains pays d'Europe de l'est.

L'UNESCO publiait, dans l'ouvrage *Rapport mondial sur l'éducation*,¹² six indicateurs mesurant la participation à diverses années d'études de l'enseignement primaire et secondaire. L'organisme établit ses comparaisons entre quelque 180 pays membres des Nations Unies.

Projets en cours d'élaboration

Plusieurs avenues demeurent à explorer afin d'obtenir un portrait plus clair de la participation des Canadiens à l'éducation préscolaire ainsi qu'à l'enseignement élémentaire et secondaire. Statistique Canada, en collaboration avec d'autres organismes, poursuit ses travaux sur le sujet. La clarification de certaines limites inhérentes aux indicateurs existants ainsi que l'élaboration de nouveaux indicateurs de participation sont au programme.

Il faut toutefois noter que les indicateurs de participation ne représentent qu'une partie des éléments de la série d'indicateurs liés à l'éducation préscolaire ainsi

and secondary education published by Statistics Canada. Other indicators relate to accessibility of education, academic performance and labour market participation.

Statistics Canada and the Council of Ministers of Education, Canada are jointly involved in the Pan-Canadian Education Indicators Program (PEIP), which is designed to develop more precise tools for measuring the performance of our education system. The program's long-term goal is to create a full range of indicators for evaluating education and learning in Canada, from pre-elementary education to continuing education. In the coming year, there are plans to develop indicators for the following six areas: academic performance, accessibility, student flows, school/work transitions, citizenship and satisfaction.

Statistics Canada is also continuing to work with international organizations to develop and publish international education indicators.¹³ ■

Notes

1. The starting age of compulsory school attendance is 6 in the following provinces and territories: Newfoundland, Nova Scotia, Quebec, Ontario, Alberta and the Northwest Territories. Elsewhere in Canada, the age is 7. The starting age of compulsory school attendance refers to the age at which a child is obligated by law to attend school. The age at which students may attend is generally one or two years younger.

2. Unless otherwise indicated, all statistical data in this article are from the Elementary-Secondary Section of the Education, Culture and Tourism Division of Statistics Canada.

3. The reference date for calculating participation rates is September 30 of the current school year.

4. See *Elementary-Secondary School Enrolment, 1991-92*, Statistics Canada, Catalogue no. 81-210, p. 14.

5. See *Elementary and secondary education - Financial statistics, 1971*, Statistics Canada, Catalogue no. 81-250, p. 42 and *Enrolment in Elementary and Secondary Schools in Canada, 1971-72*, Statistics Canada, Catalogue no. 81-210, p. 28.

6. The regulations vary depending on the province or territory; some allow students to leave school after their 16th birthday, while others require that students attend until the end of the school term or the school year in which the 16th birthday occurs.

7. In Quebec, students are generally 16 years of age when they enrol in the final year of secondary school.

8. See *Education in Canada, 1991-92*, Statistics Canada, Catalogue no. 81-229, p. 130.

qu'à l'enseignement élémentaire et secondaire que publie Statistique Canada. On y retrouve également, entre autres, des indicateurs sur l'accessibilité à l'enseignement, le rendement des élèves et la participation au marché du travail.

Par ailleurs, Statistique Canada et le Conseil des ministres de l'éducation du Canada unissent leurs efforts pour mettre sur pied le Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation (PIPE). Ce programme vise l'élaboration d'instruments pouvant mesurer la performance de notre système d'éducation avec encore plus de précision. À long terme, son objectif est de créer une gamme complète d'indicateurs permettant d'évaluer l'éducation et l'apprentissage au Canada, depuis l'éducation préscolaire jusqu'à la formation continue. Au cours de l'année à venir, on prévoit élaborer des indicateurs liés aux six secteurs suivants: la performance scolaire, l'accessibilité, le flux d'élèves, la transition de l'école au marché du travail, le civisme et la satisfaction.

Statistique Canada continue en outre de travailler en collaboration avec certains organismes internationaux dans l'élaboration et la publication d'indicateurs de l'éducation internationaux¹³. ■

Notes

1. L'âge de début de la scolarité obligatoire est de 6 ans dans les provinces et territoires suivants: Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Québec, Ontario, Alberta et aux Territoires du Nord-Ouest. Ailleurs au Canada, cet âge est de 7 ans. L'âge du début de la scolarité obligatoire désigne l'âge à partir duquel un enfant est tenu, selon la loi, de fréquenter l'école. L'âge d'admissibilité est en général inférieur d'un ou deux ans.

2. Sauf indication contraire, toutes les données statistiques contenues dans le présent article proviennent de la Section de l'enseignement primaire et secondaire de la Division de l'éducation, de la culture et du tourisme de Statistique Canada.

3. La date de référence pour le calcul des taux de participation est le 30 septembre de l'année scolaire en cours.

4. Voir *Effectifs des écoles primaires et secondaires, 1991-92*, Statistique Canada, n° 81-210 au catalogue, p. 14.

5. Voir *Enseignement élémentaire et secondaire - Statistiques financières, 1971*, Statistique Canada, n° 81-250 au catalogue, p. 42; et *La clientèle scolaire aux écoles élémentaires au Canada, 1971-72*, Statistique Canada, n° 81-210 au catalogue, p. 28.

6. Les règles régissant cette loi varie selon les provinces et territoires; certaines permettent aux élèves de quitter l'école dès leur 16^e anniversaire, d'autres à la fin du semestre au cours duquel ils ont atteint l'âge de 16 ans et d'autres encore à la fin de l'année scolaire au cours de laquelle ils ont atteint l'âge de 16 ans.

7. Au Québec, l'âge lors de l'inscription à la dernière année du secondaire est généralement de 16 ans.

8. Voir *L'éducation au Canada, 1991-92*, Statistique Canada, n° 81-229 au catalogue, p. 130.

9. See the Canadian Education Statistics Council's *Handbook of Education Terminology - Elementary and Secondary Level*, p. 13.

10. The minority language education program is designed to provide the minority group (anglophones in Quebec, francophones in the other provinces and the territories) with education in their mother tongue. The minority language is used as the language of instruction for at least 25% of the day.

11. See the OECD's *Education at a Glance - OECD Indicators*, 1991, 1993 and 1995 editions.

12. See UNESCO's *World Education Report*, 1991 and 1993 editions.

13. For more information see Sid Gilbert's article, "The Search for Education Indicators," in *Education Quarterly Review*, Statistics Canada, Catalogue no. 81-003, Vol. 1, no. 4, pp. 44-53.

Bibliography

Canadian Education Statistics Council. *Handbook of Education Terminology - Elementary and Secondary Level*. Ottawa, July 1994, p. 13.

Gilbert, Sid. "The Search for Educational Indicators," *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, Vol. 1, no. 4. Ottawa: Statistics Canada, December 1994, pp. 44-53.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *Education at a Glance - OECD Indicators*. Paris, 1991, 1993 and 1995 editions.

Statistics Canada. *Elementary-Secondary School Enrolment, 1991-92*, Catalogue no. 81-210. Ottawa, October 1993, p. 14.

---. *Elementary and Secondary Education - Financial Statistics, 1971*, Catalogue no. 81-250. Ottawa, February 1975, p. 42.

---. *Enrolment in Elementary and Secondary Schools in Canada, 1971-72*, Catalogue no. 81-210, Ottawa, July 1973, p. 28.

---. *Education in Canada, 1991-92*, Catalogue no. 81-229. Ottawa, November 1993, p. 130.

UNESCO. *World Education Report*. Paris: UNESCO Publishing, 1991 and 1993 editions.

9. Voir le Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. *Manuel de terminologie de l'éducation - Niveau primaire et secondaire*, p. 15.

10. Le programme d'enseignement dans la langue de la minorité est conçu pour offrir au groupe minoritaire (anglophones au Québec, francophones dans les autres provinces et dans les territoires) l'enseignement dans leur langue maternelle. La langue de la minorité est utilisée comme langue d'enseignement pour au moins 25% de la journée.

11. Voir l'OCDE. *Regards sur l'éducation - Les indicateurs de l'OCDE*, éditions de 1991, 1993 et 1995.

12. Voir l'UNESCO. *Rapport mondial sur l'éducation*, éditions de 1991 et 1993.

13. Pour plus de renseignements, voir l'article de Sid Gilbert, «À la recherche d'indicateurs de l'enseignement», dans *Revue trimestrielle de l'éducation*, Statistique Canada, n° 81-003 au catalogue, décembre 1994, vol. 1, n° 4, p. 44-53.

Bibliographie

Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. *Manuel de terminologie de l'éducation - Niveau primaire et secondaire*. Ottawa, juillet 1994, p. 15.

Gilbert, Sid. «À la recherche d'indicateurs de l'enseignement», dans *Revue trimestrielle de l'éducation*, n° 81-003 au catalogue, vol. 1, n° 4. Ottawa: Statistique Canada, décembre 1994, p. 44-53.

OCDE. *Regards sur l'éducation - Les indicateurs de l'OCDE*. Paris: éditions de 1991, 1993 et 1995.

Statistique Canada. *Effectifs des écoles primaires et secondaires, 1991-92*, n° 81-210 au catalogue. Ottawa, octobre 1993, p. 4.

---. *Enseignement élémentaire et secondaire - Statistiques financières, 1971*, n° 81-250 au catalogue. Ottawa, février 1975, p. 42.

---. *La clientèle scolaire aux écoles élémentaires au Canada, 1971-72*, n° 81-210 au catalogue. Ottawa, juillet 1973, p. 28.

---. *L'éducation au Canada, 1991-92*, n° 81-229 au catalogue. Ottawa, novembre 1993, p. 130.

UNESCO. *Rapport mondial sur l'éducation*, Paris: Éditions UNESCO, éditions de 1991 et 1993.

**Elementary and
secondary education
indicators**

**Indicateurs de
l'enseignement primaire
et secondaire**

Table 1

Participation rates published by Statistics Canada

Indicator	Ratio	Coverage	Period covered	Publication	Frequency
A. Pre-elementary education level					
1. Proportion of 4- and 5-year-olds enrolled in publicly funded schools	Enrolment of 4- and 5-year-olds, public schools/total population of 4- and 5-year-olds*	Provinces and territories	1989-90	<i>A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada</i>	Occasional
B. Elementary and secondary education level					
1. Enrolment of 15- to 19-year-olds as a percentage of the total population of 15- to 19-year-olds	Full-time enrolment of 15- to 19-year-olds, all schools/total population of 15- to 19-year-olds*	Provinces and territories	From 1988-89 to present	<i>Education in Canada</i> Catalogue no. 81-229	Annual
2. Enrolment of 14- to 17-year-olds as a percentage of the total population of 14- to 17-year-olds	Full-time enrolment of 14- to 17-year-olds, all schools/total population of 14- to 17-year-olds*	Provinces and territories	From 1980-81 to 1987-88	<i>Education in Canada</i> Catalogue no. 81-229	Annual
3. Full-time enrolment as a percentage of the total population of the same age group	Full-time enrolment of 6- to 24-year-olds by specific age groups, all schools/total population of the 6- to 24-year-olds of the same age groups*	Provinces and territories	From 1980-81 to present	<i>Education in Canada</i> Catalogue no. 81-229	Annual
4. Proportion of population older than compulsory school age enrolled in publicly funded schools	Full-time enrolment of the 17-, 18- and 19- and-over age groups, public schools/total population of the same age group*	Provinces and territories	From 1980-81 to 1987-88	<i>A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada</i>	Occasional
5. Participation rates among non-graduates	Full-time enrolment of 15- to 19-year-olds by age group, all schools/total population of the same age group that has not already graduated from secondary school	Provinces and territories	1989-90	<i>A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada</i>	Occasional
C. Private education					
1. Private school enrolment as a percentage of total enrolment	Total full-time enrolment, private schools/total full-time enrolment, all schools	Provinces and territories	From 1980-81 to present	<i>Education in Canada</i> Catalogue no. 81-229	Annual
2. Private school enrolment as a percentage of total enrolment	Total full-time enrolment, private schools/total full-time enrolment, all schools	Provinces and territories	From 1994 to present	<i>Education Quarterly Review</i> Catalogue no. 81-003	Quarterly
D. Second language instruction programs					
1. Participation in second language education	Full-time enrolment in immersion programs and regular second language programs, public schools/total full-time enrolment, public schools, less full-time enrolment in minority language education programs, public schools	Provinces and territories	From 1976-77 to present	<i>Education in Canada</i> Catalogue no. 81-229	Annual
2. Participation rate in second language programs in public schools	Full-time enrolment in immersion programs and regular second language programs, public schools/total full-time enrolment, public schools, less enrolment in minority language education programs, public schools	Provinces and territories	From 1970-71 to 1991-92	<i>Minority and Second Language Education, Elementary and Secondary Levels</i> Catalogue no. 81-257	Annual
3. Participation rate in regular second language programs in public schools	Full-time enrolment in regular second language programs, public schools/total full-time enrolment, public schools, less full-time enrolment in minority language education programs and immersion programs, public schools	Provinces and territories	From 1970-71 to 1991-92	<i>Minority and Second Language Education, Elementary and Secondary Levels</i> Catalogue no. 81-257	Annual
4. Participation rate in immersion programs in public schools	Full-time enrolment in immersion programs, public schools/total full-time enrolment in regular second language programs, public schools	Provinces and territories	From 1970-71 to 1991-92	<i>Minority and Second Language Education, Elementary and Secondary Levels</i> Catalogue no. 81-257	Annual

* Data from Canadian population estimates (October), Demography Division, Statistics Canada.

Tableau 1

Taux de participation publiés par Statistique Canada

Indicateur	Ratio	Couverture	Période couverte	Publication	Périodicité
A. Éducation préscolaire					
1. Pourcentage d'enfants de 4 et 5 ans inscrits dans les écoles publiques	Effectifs des 4 et 5 ans, écoles publiques/ population totale des 4 et 5 ans*	Provinces et territoires	1989-90	<i>Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada</i>	Occasionnel
B. Enseignement primaire et secondaire					
1. Effectifs des 15 à 19 ans en proportion de la population totale des 15 à 19 ans	Effectifs des 15 à 19 ans, à temps plein, tout type d'école/population totale des 15 à 19 ans*	Provinces et territoires	De 1988-89 à aujourd'hui	<i>L'éducation au Canada</i> N° 81-229 au catalogue	Annuel
2. Effectifs des 14 à 17 ans en proportion de la population totale des 14 à 17 ans	Effectifs des 14 à 17 ans, à temps plein, tout type d'école/population totale des 14 à 17 ans*	Provinces et territoires	De 1980-81 à 1987-88	<i>L'éducation au Canada</i> N° 81-229 au catalogue	Annuel
3. Effectifs à temps plein en proportion de la population totale correspondant au même groupe d'âge	Effectifs des 6 à 24 ans regroupés en groupes d'âge spécifiques, à temps plein, tout type d'école/population totale des 6 à 24 ans regroupés selon les mêmes groupes d'âge*	Provinces et territoires	De 1980-81 à aujourd'hui	<i>L'éducation au Canada</i> N° 81-229 au catalogue	Annuel
4. Pourcentage de la population plus âgée que l'âge obligatoire inscrite dans les écoles publiques	Effectifs des 17, 18 et 19 ans et plus, à temps plein, écoles publiques/population totale correspondant au même groupe d'âge*	Provinces et territoires	De 1980-81 à 1987-88	<i>Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada</i>	Occasionnel
5. Taux de participation des non-diplômés	Effectifs des 15 à 19 ans selon le groupe d'âge, à temps plein, tout type d'école/population totale correspondant au groupe d'âge n'ayant pas obtenu un diplôme d'études secondaires*	Provinces et territoires	1989-90	<i>Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada</i>	Occasionnel
C. Enseignement privé					
1. Effectifs des écoles privées en proportion des effectifs totaux	Effectifs totaux, à temps plein, écoles privées/ effectifs totaux, à temps plein, tout type d'école	Provinces et territoires	De 1980-81 à aujourd'hui	<i>L'éducation au Canada</i> N° 81-229 au catalogue	Annuel
2. Effectifs des écoles privées en proportion des effectifs totaux	Effectifs totaux, à temps plein, écoles privées/ effectifs totaux, à temps plein, tout type d'école	Provinces et territoires	De 1994 à aujourd'hui	<i>Revue trimestrielle de l'éducation</i> N° 81-003 au catalogue	Trimestriel
D. Programmes d'enseignement des langues secondes					
1. Participation aux cours de langue seconde	Effectifs des programmes d'immersion et effectifs des programmes de cours ordinaires de langue seconde, à temps plein, écoles publiques/ effectifs totaux, à temps plein, écoles publiques, moins les effectifs des programmes d'enseignement dans la langue de la minorité, à temps plein, écoles publiques	Provinces et territoires	De 1976-77 à aujourd'hui	<i>L'éducation au Canada</i> N° 81-229 au catalogue	Annuel
2. Taux de participation aux programmes d'enseignement dans la langue seconde dans les écoles publiques	Effectifs des programmes d'immersion et effectifs des programmes de cours ordinaires de langue seconde, à temps plein, écoles publiques/ effectifs totaux, à temps plein, écoles publiques, moins les effectifs des programmes d'enseignement dans la langue de la minorité, à temps plein, écoles publiques	Provinces et territoires	De 1970-71 à 1991-92	<i>Langue de la minorité et langue seconde dans l'enseignement, niveaux élémentaire et secondaire</i> N° 81-257 au catalogue	Annuel
3. Taux de participation aux programmes de cours ordinaires de langue seconde dans les écoles publiques	Effectifs des programmes de cours ordinaires de langue seconde, à temps plein, écoles publiques/ effectifs totaux, à temps plein, écoles publiques, moins les effectifs des programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et des programmes d'immersion, à temps plein, écoles publiques	Provinces et territoires	De 1970-71 à 1991-92	<i>Langue de la minorité et langue seconde dans l'enseignement, niveaux élémentaire et secondaire</i> N° 81-257 au catalogue	Annuel
4. Taux de participation aux programmes d'immersion dans les écoles publiques	Effectifs des programmes d'immersion, à temps plein, écoles publiques/ effectifs totaux, à temps plein, inscrits dans les programmes de cours ordinaires de langue seconde, écoles publiques	Provinces et territoires	De 1970-71 à 1991-92	<i>Langue de la minorité et langue seconde dans l'enseignement, niveaux élémentaire et secondaire</i> N° 81-257 au catalogue	Annuel

* Données tirées des estimations sur la population canadienne (octobre), Division de la démographie, Statistique Canada.

Table 2

International participation indicators

Indicator	Ratio	Coverage	Period covered	Publication	Frequency
Level of education					
Pre-elementary education Net enrolment in public and private early childhood education (full-time equivalent, FTE)	Total enrolment of 2- to 6-year-olds by single year of age, FTE, public and private schools/total population of 2- to 6-year-olds by single year of age	OECD member countries and selected Eastern European countries	1988 and 1992	<i>Education at a Glance - OECD Indicators</i> , 1992, 1993 and 1995 editions	Occasional
Gross enrolment ratio, pre-primary	Total enrolment of the age group that officially corresponds to pre-primary schooling in the country concerned (4-5 in Canada)/total population of the age group that officially corresponds to pre-primary schooling in the country concerned (4-5 in Canada)	UNESCO member countries	1988 and 1990	<i>World Education Report</i> , 1991 and 1993 editions	Occasional
Elementary and secondary education Net enrolment rates in public and private secondary education (in full-time equivalents)	Total enrolment of 14- to 21-year-olds by single year of age/total population by single year of age 14- to 21-year-olds	OECD member countries and selected Eastern European countries	1988 and 1992	<i>Education at a Glance - OECD Indicators</i> , 1992, 1993 and 1995 editions	Occasional
Percentage of secondary students enrolled in public and private general and vocational education	Enrolment in general programs, second level, first stage/total enrolment, second level, first stage	OECD member countries and selected Eastern European countries	1988 and 1992	<i>Education at a Glance - OECD Indicators</i> , 1992, 1993 and 1995 editions	Occasional
	Enrolment in vocational programs, second level, first stage/total enrolment, second level, first stage	OECD member countries and selected Eastern European countries	1988 and 1992	<i>Education at a Glance - OECD Indicators</i> , 1992, 1993 and 1995 editions	Occasional
	Enrolment in general programs, second level, second stage/total enrolment, second level, second stage	OECD member countries and selected Eastern European countries	1988 and 1992	<i>Education at a Glance - OECD Indicators</i> , 1992, 1993 and 1995 editions	Occasional
	Enrolment in vocational programs, second level, second stage/total enrolment, second level, second stage	OECD member countries and selected Eastern European countries	1988 and 1992	<i>Education at a Glance - OECD Indicators</i> , 1992, 1993 and 1995 editions	Occasional
Gross enrolment ratio, primary and secondary level	Total enrolment of the 6- to 23 age group/total population of the 6- to 23 age group	UNESCO member countries	1988 and 1990	<i>World Education Report</i> , 1991 and 1993 editions	Occasional
Gross enrolment ratio, second level, first stage	Total enrolment, second level, first stage/total population of the age group that officially corresponds to secondary schooling, first stage, in the country concerned (12- to 14-year-olds in Canada)	UNESCO member countries	1988 and 1990	<i>World Education Report</i> , 1991 and 1993 editions	Occasional
Net enrolment ratio, second level, first stage	Total enrolment of the age group that officially corresponds to secondary schooling, first stage, in the country concerned (12- to 14-year-olds in Canada)/total population of the age group that officially corresponds to secondary schooling, first stage, in the country concerned (12- to 14-year-olds in Canada)	UNESCO member countries	1988 and 1990	<i>World Education Report</i> , 1991 and 1993 editions	Occasional
Gross enrolment ratio, second level, second stage	Total enrolment, second level, second stage/total population of the age group that officially corresponds to secondary schooling, second stage, in the country concerned (15- to 17-year-olds in Canada)	UNESCO member countries	1988 and 1990	<i>World Education Report</i> , 1991 and 1993 editions	Occasional
Net enrolment ratio, second level, second stage	Total enrolment of the age group that officially corresponds to secondary schooling, second stage, in the country concerned (15- to 17-year-olds in Canada)/total population of the age group that officially corresponds to secondary schooling, second stage, in the country concerned (15- to 17-year-olds in Canada)	UNESCO member countries	1988 and 1990	<i>World Education Report</i> , 1991 and 1993 editions	Occasional

* Data from Canadian population estimates (October), Demography Division, Statistics Canada.

Tableau 2

Indicateurs de participation internationaux

Indicateur	Ratio	Couverture	Période couverte	Publication	Périodicité
Ordre d'enseignement					
Éducation préscolaire					
Taux nets de préscolarisation en équivalents temps plein (ETP), établissements publics et privés	Effectifs totaux des 2 à 6 ans par âge simple, ETP, établissements publics et privés/population totale des 2 à 6 ans par âge simple	Pays membres de l'OCDE ainsi que certains pays d'Europe de l'Est	1988 et 1992	<i>Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE, éditions de 1992, 1993 et 1995</i>	Occasionnel
Taux de participation brut, niveau préscolaire	Effectifs totaux dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement préscolaire dans le pays à l'étude (Canada 4 à 5 ans)/population totale dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement préscolaire dans le pays à l'étude (Canada 4 à 5 ans)	Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1990	<i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel
Enseignement primaire et secondaire					
Taux net de scolarisation dans l'enseignement secondaire public et privé (en équivalent à temps plein)	Effectifs totaux des 14 à 21 ans, par âge simple/population totale des 14 à 21 ans par âge simple	Pays membres de l'OCDE ainsi que certains pays d'Europe de l'Est	1988 et 1992	<i>Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE, éditions de 1992, 1993 et 1995</i>	Occasionnel
Pourcentage des élèves de l'enseignement secondaire général et professionnel, par niveau, établissements publics et privés	Effectifs, secteur général, niveau d'enseignement secondaire 1 ^{er} cycle/Effectifs totaux, niveau d'enseignement secondaire 1 ^{er} cycle Effectifs, secteur professionnel, niveau d'enseignement secondaire 1 ^{er} cycle/Effectifs totaux, niveau d'enseignement secondaire 1 ^{er} cycle Effectifs, secteur général, niveau d'enseignement secondaire 2 ^e cycle/Effectifs totaux, niveau d'enseignement secondaire 2 ^e cycle Effectifs, secteur professionnel, niveau d'enseignement secondaire 2 ^e cycle/Effectifs totaux, niveau d'enseignement secondaire 2 ^e cycle	Pays membres de l'OCDE ainsi que certains pays d'Europe de l'Est Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1992 1988 et 1990	<i>Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE, éditions de 1992, 1993 et 1995</i> <i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel Occasionnel
Taux de participation brut, niveau élémentaire et secondaire	Effectifs totaux dont l'âge se situe entre 6 et 23 ans/population totale dont l'âge se situe entre 6 et 23 ans	Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1990	<i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel
Taux de participation brut, premier niveau du secondaire	Effectifs totaux, premier niveau du secondaire/population totale dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement de premier niveau du secondaire dans le pays à l'étude (Canada, 12 à 14 ans)	Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1990	<i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel
Taux de participation net, premier niveau du secondaire	Effectifs totaux dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement de premier niveau du secondaire dans le pays à l'étude (Canada, 12 à 14 ans)	Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1990	<i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel
Taux de participation brut, second niveau du secondaire	Effectifs totaux, second niveau du secondaire/population totale dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement de second niveau du secondaire dans le pays à l'étude (Canada, 15 à 17 ans)	Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1990	<i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel
Taux de participation net, second niveau du secondaire	Effectifs totaux dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement de second niveau du secondaire dans le pays à l'étude (Canada, 15 à 17 ans)/population totale dont l'âge correspond aux âges officiels de fréquentation de l'enseignement de second niveau du secondaire dans le pays à l'étude (Canada, 15 à 17 ans)	Pays membres de l'UNESCO	1988 et 1990	<i>Rapport mondial sur l'éducation, éditions de 1991 et 1993</i>	Occasionnel

Initiatives

The Education Subdivision undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Program. Several of these are described below.

Education on the Internet

Statistics Canada has been on the Internet since early 1994. Information on our service known as TALON (named after Canada's first official statistician) is provided as a public good. Just a few of the popular items we offer include *The Daily*, the *Statistics Canada Catalogue of Products and Services* and research papers on a variety of topics including education. Information is added to the service continuously.

The following services are available through TALON; access is available through the linkage indicated:

- **World Wide Web (WWW).** To link, type <http://www.statcan.ca>
- **Gopher.** This service allows users to browse through a hierarchical menu system. Information includes upcoming Statistics Canada conferences and workshops; major release dates, etc. To link, type *gopher talon.statcan.ca 70*
- **File Transfer Protocol (FTP).** This service is used to retrieve archived files that cannot be converted to a *gopher* format. Included are *The Daily* and Internet manuals. To link, type *ftp talon.statcan.ca*. At the login prompt type *anonymous*
- **Ordering.** This e-mail address allows you to order data products or request additional information about these products. Type *order@statcan.ca*

Initiatives

La Sous-division de l'éducation entreprend de nombreux projets en vue de compléter ses activités déjà existantes, et annonce les activités qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les administrations publiques, les ministres et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme de l'éducation. En voici quelques exemples:

Éducation sur Internet

Statistique Canada est un membre d'Internet depuis le début de 1994. L'information sur ce service, connu sous le nom de TALON (nommé d'après le premier statisticien officiel du Canada) est offerte pour le bien collectif. Parmi les offres les plus populaires, il y a *Le Quotidien*, le *Catalogue des produits et services de Statistique Canada*, ainsi que des documents de recherche traitant d'une gamme de sujets, y compris l'éducation. De nouveaux renseignements sont ajoutés au service continuellement.

Les services suivants sont offerts sur TALON. Voici comment vous pouvez y accéder:

- **World Wide Web (WWW).** Pour accéder à ce service, écrivez: <http://www.statcan.ca>
- **Gopher.** Ce service permet aux utilisateurs de parcourir un système de menus hiérarchique. Vous y trouverez de l'information au sujet des conférences et des ateliers de Statistique Canada qui auront lieu prochainement; des dates des principales parutions, etc. Pour y accéder, écrivez: *gopher talon.statcan.ca 70*
- **Protocole de transfert de fichier (FTP).** Ce service est utilisé pour extraire des fichiers archivés qui ne peuvent être convertis en un format *gopher*. Vous y trouverez *Le Quotidien* et les manuels d'Internet. Pour y accéder, écrivez: *ftp talon.statcan.ca*. À l'invite d'entrée en communication, écrivez: *anonymous*
- **Ordering.** Cette adresse du courrier électronique vous permet de commander des produits de données ou d'obtenir des renseignements additionnels sur ces produits. Écrivez: *order@statcan.ca*

The University Liaison Program: Bringing Statistics Canada information to the classroom

Did you know that Statistics Canada is now offering a service to help universities use its information and products in the classroom?

Statistics Canada recently established the University Liaison Program (ULP) to assist university instructors in identifying and using relevant Statistics Canada information and products in their university teaching. Through a partnership with educators, Statistics Canada hopes to raise awareness and use of Statistics Canada information in university instruction, and ultimately to all Canadians. The current priority is the identification of products and data sources for use in course assignments.

To date, some 20 faculties of education, representing every province, are benefiting from a range of Statistics Canada's information and products identified by the ULP; for example, the *E-STAT* CD-ROM; the Census Teacher's Kits; Statistics Canada publications such as *Education Quarterly Review*, *Canadian Social Trends*, *Human Activity and the Environment*, and *Canadian Agriculture at a Glance*; and Internet services. At several of these faculties of education, student work is recognized through a *Statistics Canada Award for Excellence in Lesson Design* for the best student-developed curriculum activities which use *E-STAT*. Plans are also underway to jointly develop and offer an annual national *Statistics Canada/Canadian Society for the Study of Education Award for Excellence* to recognize outstanding graduate student achievement in applying Statistics Canada information in Canadian Faculties of Education.

If you would like to explore increased use of Statistics Canada information and products in your university teaching, contact Joel Yan at (613) 951-2858 or Internet: Yanjoel@statcan.ca; or Linda McCormick at (613) 951-8201 or Internet: MccoLin@statcan.ca, Dissemination Division, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6; or fax: (613) 951-4513.

Le Programme de liaison universitaire: les données de Statistique Canada mises à la portée des étudiants

Saviez-vous que Statistique Canada offre maintenant aux universités un service destiné à faciliter l'utilisation de ses données et de ses produits dans les salles de cours?

Statistique Canada vient de lancer le Programme de liaison universitaire (PLU) pour aider les professeurs à sélectionner et à utiliser, parmi les données et les produits qu'il diffuse, ceux qui sont le mieux adaptés à l'enseignement universitaire. Grâce à ce partenariat avec les universités, Statistique Canada espère que les éducateurs et, en dernière analyse, tous les Canadiens, apprendront à mieux connaître et à utiliser ce type d'information. À l'heure actuelle, le Bureau vise avant tout à inventorier les produits et les sources de données utiles pour les travaux des étudiants.

À ce jour, environ 20 facultés d'éducation, représentant toutes les provinces, tirent parti d'une gamme de données et de produits de Statistique Canada répertoriés par le PLU. Elle comprend, entre autres, la version CD-ROM d'*E-STAT* et les Trousses de l'enseignant sur les données du recensement; des publications telles que la *Revue trimestrielle de l'éducation*, *Tendances sociales canadiennes*, *L'activité humaine et l'environnement* et *Un coup d'oeil sur l'agriculture canadienne*; ainsi que des services Internet. Dans plusieurs de ces facultés d'éducation, les travaux des étudiants sont reconnus grâce au Prix d'excellence en élaboration de leçons de Statistique Canada qui récompense les meilleures activités pédagogiques élaborées par des étudiants à l'aide d'*E-STAT*. Qui plus est, Statistique Canada et la Société canadienne pour l'étude de l'éducation prévoient élaborer conjointement et offrir chaque année un Prix national d'excellence qui reconnaîtra les accomplissements exceptionnels des étudiants de deuxième ou de troisième cycle en ce qui concerne l'application des informations de Statistique Canada dans les programmes des facultés d'éducation canadienne.

Si vous souhaitez explorer la possibilité d'utiliser davantage de données et de produits diffusés par Statistique Canada dans votre enseignement universitaire, communiquez avec Joel Yan en composant le (613) 951-2858 ou par Internet: Yanjoel@statcan.ca; ou avec Linda McCormick en composant le (613) 951-8201 ou par Internet: MccoLin@statcan.ca, Division de la diffusion, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6; télécopieur: (613) 951-4513.

E-STAT: Statistics Canada's electronic learning package for the classroom

E-STAT is an electronic learning aid in CD-ROM format published by Statistics Canada. It is available in English and French, as well as for both MS-DOS and MAC. Users can access a broad range of economic and social information about Canada and Canadians. At present, the compact disk contains over 300,000 series of current and historical data, including series on topics of specific interest to individuals in the field of education. Results from the 1991 Census are also available. Supporting documentation is provided in a teacher's handbook which includes lesson plans developed by professional educators; a tutorial and a quick reference card.

This computer-aided learning package for secondary teachers and students allows users to retrieve and manipulate current statistical information, then display it as maps, graphs or worksheets. At the secondary level, it is useful as an independent research tool and for class work. At the elementary level, teachers develop classroom materials using E-STAT and update the statistical information in their textbooks.

Further information on E-STAT is also available on the Statistics Canada Internet Gopher Service. To link to this service enter: *[gopher gopherstatcan.ca 70](http://gopher.statcan.ca)*

For more information, contact the nearest Statistics Canada regional office. ■

E-STAT: le didacticiel de Statistique Canada pour la classe

E-STAT constitue un outil d'apprentissage sur disque compact-ROM que produit Statistique Canada. Offert en français et en anglais, il fonctionne sur les systèmes MS-DOS et MAC. Les utilisateurs peuvent consulter de nombreuses données sur les conditions économiques et sociales du Canada et de ses citoyens. Le disque compact renferme plus de 300,000 séries chronologiques, comprenant des séries d'un intérêt tout particulier pour les personnes travaillant dans le domaine de l'éducation. On y trouve également des résultats du Recensement de 1991. Du matériel de référence est offert dans un guide destiné à l'enseignant, notamment des plans de leçons élaborés par des éducateurs professionnels, un tutorial et une carte de renvoi rapide.

Outil d'apprentissage assisté par ordinateur élaboré à l'intention des enseignants et des élèves du secondaire, E-STAT leur permet d'extraire et de manipuler des informations statistiques courantes, puis de les afficher sous forme de cartes, de graphiques ou de tableurs. Au secondaire, il s'utilise comme un outil de recherche individuel ou de groupe. Au primaire, les enseignants se servent de E-STAT pour créer du matériel de cours et pour mettre à jour l'information statistique que contiennent les ouvrages didactiques.

Vous trouverez de plus amples renseignements concernant E-STAT sur le service Gopher d'Internet de Statistique Canada. Pour accéder à ce service, entrez: *[gopher gopherstatcan.ca 70](http://gopher.statcan.ca)*

Pour plus d'information, communiquer avec le bureau régional de Statistique Canada le plus proche. ■

Data availability announcements

Data releases

The following are recent data releases from the Education Subdivision. Additional statistical information from the "Data releases" below is available on a fee-for-service basis. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474, by fax (613) 951-9040, or by internet: education@statcan.ca

Elementary and secondary school enrolments in Canada, 1992-93

Marcel Béchard, Analyst

- In 1992-93, 5,284,200 students were enrolled in elementary and secondary schools in Canada, an increase of 1.3% over the previous school year.
- Of the total, 94% of students attended public schools and 4.9% were enrolled in private schools.
- Overall, the increase in enrolments over 1991-92 was greater for private schools. Enrolments increased by 5.1% in private schools and 1.1% in public schools. This trend was evident everywhere except Newfoundland, New Brunswick, British Columbia and the Yukon.
- Nova Scotia, Quebec, Ontario, Alberta and British Columbia registered an increase in both public and private school enrolments.
- A greater proportion of private school students were enrolled at the secondary level (54.9%).
- The majority of students enrolled in private schools were concentrated in Quebec (39.3%), Ontario (28.9%) and British Columbia (17.7%).

For further information, please contact Marcel Béchard, Elementary-Secondary Section, Education, Culture and Tourism Division, at (613) 951-1520, or by fax at (613) 951-9040.

Données disponibles

Données parues

Vous trouverez ci-dessous des informations sur les données récemment diffusées par la Sous-division de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur les «Données parues» ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion au (613) 951-7474, ou par télécopieur au (613) 951-9040, ou par Internet: education@statcan.ca

Effectifs des écoles primaires et secondaires au Canada, 1992-93

Marcel Béchard, analyste

- En 1992-93, 5,284,200 élèves étaient inscrits dans les écoles primaires et secondaires au pays, ce qui représente une augmentation de 1.3% par rapport à l'année scolaire précédente.
- Des effectifs totaux, 94% des élèves fréquentaient les écoles publiques alors que 4.9% étaient inscrits dans les écoles privées.
- Depuis 1991-92, il y a eu un accroissement global plus rapide des effectifs des écoles privées. Les effectifs ont augmenté de 5.1% dans les écoles privées et de 1.1% dans les écoles publiques. Cette tendance s'est manifestée partout sauf à Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick, en Colombie-Britannique et au Yukon.
- La Nouvelle-Écosse, le Québec, l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique ont enregistré une hausse des effectifs à la fois des écoles publiques et des écoles privées.
- La majorité des élèves fréquentant les écoles privées étaient inscrits au secondaire (54.9%).
- La plupart des élèves inscrits dans les écoles privées se retrouvaient au Québec (39.3%), en Ontario (28.9%) et en Colombie-Britannique (17.7%).

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Marcel Béchard au (613) 951-1520, Section de l'enseignement primaire-secondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Table 1

Elementary and secondary school
enrolments, 1992-93

Tableau 1

Effectifs des écoles primaires et secondaires
1992-93

	Total enrolment* elementary and secondary schools Total des effectifs* écoles primaires et secondaires	Public schools		Private schools		Rate change between 1991-92 and 1992-93	
		Écoles publiques		Écoles privées		Taux de variation entre 1991-92 et 1992-93	
		Enrolment	Proportion of total	Enrolment	Proportion of total	Public schools	Private schools
		Effectifs	En pro- portion du total	Effectifs	En pro- portion du total	Écoles publiques	Écoles privées
			%		%		%
Newfoundland - Terre-Neuve	122,125	121,772	99.7	226	0.2	-2.7	-3.8
Prince Edward Island - Île-du- Prince-Édouard	24,596	24,383	99.1	162	0.7	-0.8	37.3
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	169,755	166,092	97.8	1,959	1.2	0.4	9.1
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	141,722	139,900	98.7	937	0.7	-1.1	-2.7
Quebec - Québec	1,146,488	1,039,189	90.6	101,326	8.8	0.1	0.6
Ontario	2,085,450	2,000,081	95.9	74,516	3.6	1.5	12.4
Manitoba	221,578	196,619	88.7	11,432	5.2	-0.1	7.0
Saskatchewan	212,386	198,142	93.3	3,420	1.6	-0.2	7.0
Alberta	531,783	505,419	95.0	18,049	3.4	2.0	8.6
British Columbia - Colombie- Britannique	604,741	554,590	91.7	45,612	7.5	2.8	2.4
Yukon	5,811	5,790	99.6	21	0.4	5.5	-25.0
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	15,872	15,872	100.0	-	-	2.3	-
Overseas - Outre-mer	1,894	-	-	-	-	-	-
Canada	5,284,201	4,967,849	94.0	257,660	4.9	1.1	5.1

* Includes federal schools and schools for the blind and deaf.

* Comprend les écoles fédérales et les écoles pour aveugles et sourds.

Secondary school graduates, 1992-93

Marcel Béchard, Analyst

- In June 1993, the graduation rate in Canada rose to 74.6%, with 281,350 students receiving their first secondary school diploma. This number represented an increase of 3.1% over the previous year.
- Among 1993 graduates, more than half - 52.1% - were women. There were 146,691 women and 134,659 men.
- The majority of graduates were either 17 or 18 years of age (69.7%). Graduates under 17 years of age represented 6.5% of the total, while 23.8% of graduates were over 18 years of age.

Diplômés des écoles secondaires, 1992-93

Marcel Béchard, analyste

- En juin 1993, le taux d'obtention des diplômes au Canada s'élevait à 74.6%, 281,350 élèves ayant obtenu leur premier diplôme d'études secondaires. Leur nombre s'était accru de 3.1% par rapport à l'année précédente.
- Plus de la moitié des diplômés de 1993, c'est-à-dire 52.1%, étaient des femmes. On dénombrait 146,691 femmes et 134,659 hommes.
- La majorité des diplômés de 1993 étaient âgés de 17 ans et de 18 ans (69.7%). Les diplômés âgés de moins de 17 ans représentaient 6.5% du total alors que 23.8% avaient plus de 18 ans lors de l'obtention de leur diplôme.

- Prince Edward Island had the greatest increase in the number of graduates: 6.5% more than in 1991-92.
- Ontario and Quebec combined accounted for the highest proportion of graduates, with 62.2% of the total for Canada; they were followed by the Western provinces (27.7%), the Atlantic provinces (10%) and the two territories (0.2%).

For further information, please contact Marcel Béchard, Elementary-Secondary Section, Education, Culture and Tourism Division, at (613) 951-1520, or by fax at (613) 951-9040.

- L'Île-du-Prince-Édouard connaissait la plus forte hausse du nombre des diplômés, soit une augmentation de 6.5% par rapport à 1991-92.

- La proportion la plus grande du nombre de diplômés provenait de l'Ontario et du Québec qui regroupaient 62.2% du total canadien; suivaient les provinces de l'Ouest (27.7%), les provinces de l'Atlantique (10%) et les deux territoires (0.2%).

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Marcel Béchard au (613) 951-1520, Section de l'enseignement primaire-secondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Table 1
Secondary school graduates, 1992-93

	Age - Âge					Graduation rate*	
	16 years and less	17 years	18 years	19 years	20 years and over	Total	Taux d'obtention des diplômés*
	16 ans et moins	17 ans	18 ans	19 ans	20 ans et plus		%
Newfoundland - Terre-Neuve	26	3,469	3,201	587	256	7,539	71.5
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	6	673	619	200	67	1,565	78.1
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	282	5,729	2,217	723	427	9,378	70.1
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	34	3,693	4,113	1,177	614	9,631	82.6
Quebec - Québec	17,267	34,760	6,876	3,145	4,866	66,914	69.4
Ontario	475	21,804	44,329	25,825	15,539	107,972	75.0
Manitoba	84	4,088	5,586	1,385	1,690	12,833	78.5
Saskatchewan	30	5,039	4,801	776	517	11,163	74.8
Alberta	75	9,770	9,275	2,909	2,349	24,378	65.7
British Columbia - Colombie-Britannique	143	11,199	14,407	2,692	1,087	29,528	64.1
Yukon	1	67	99	19	8	194	48.5
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	-	82	83	36	54	255	25.5
Canada	18,423	100,373	95,606	39,474	27,474	281,350	74.6

* The graduation rate is based on the sum of ratios, by age, between the number of graduates and the population for a given year.

* Le taux d'obtention des diplômes est fondé sur la somme des rapports par âge entre le nombre de diplômés et la population pour une année scolaire donnée.

Second language or minority language instruction at the elementary and secondary levels, 1992-93

Marcel Béchard, Analyst

- In 1992-93, a total of 2,075,200 students, or 55.1% of the school population attending English schools outside Quebec, were enrolled in programs of French as a second language. This was an increase of nearly 1% over the 1991-92 school year.
- The number of students enrolled in immersion programs outside Quebec in 1992-93 represented 12.7% of total enrolment in French as a second language, down slightly from the previous year. However, enrolment in regular courses in French as a second language was up 1.2%.
- In relation to 1991-92, the participation rate in programs of French as a second language at the elementary level in 1992-93 remained stable at around 62%, while at the secondary level the rate declined one point to 44%.
- British Columbia registered the greatest increase in the number of students enrolled in second-language programs, up 4% from 1991-92 to 1992-93. However, more than half (54.1%) of all students enrolled in programs of French as a second language were studying in Ontario.
- In Quebec, 34,341 students studied in French immersion programs, while 618,637 students were enrolled in programs of English as a second language.
- In 1992-93, enrolment in instruction in the minority language decreased slightly, both for English in Quebec and for French in the rest of the country. As a proportion of total enrolment in public schools, minority language enrolment was 9.4% in Quebec and 4.0% in the rest of the country.
- New Brunswick had the highest rate of enrolment in minority language programs, with 33.4% of its students enrolled in public schools.

Langue seconde et langue de la minorité dans l'enseignement, au primaire et au secondaire, 1992-93

Marcel Béchard, analyste

- En 1992-93, un total de 2,075,200 élèves, soit 55.1% de la clientèle scolaire qui fréquentait les écoles anglaises à l'extérieur du Québec, étaient inscrits aux programmes d'enseignement du français comme langue seconde. Cela correspond à une augmentation de près de 1% par rapport à l'année scolaire 1991-92.
- Le nombre d'élèves inscrits aux programmes d'immersion à l'extérieur du Québec en 1992-93 représentait 12.7% du total des effectifs inscrits à l'enseignement du français comme langue seconde, ce qui constitue un pourcentage légèrement inférieur à celui de l'année précédente. Par ailleurs, les effectifs inscrits aux cours réguliers de français comme langue seconde étaient en hausse de 1.2%.
- Par rapport à 1991-92, le taux de participation aux programmes de langue seconde française au primaire en 1992-93 demeurait stable autour de 62% alors que celui au secondaire connaissait une baisse de un point, passant à 44%.
- La Colombie-Britannique a connu la plus forte hausse du nombre d'élèves inscrits aux programmes de langue seconde, soit 4% d'augmentation entre 1991-92 et 1992-93. Cependant, plus de la moitié des effectifs (54.1%) inscrits à l'enseignement du français comme langue seconde étudiaient en Ontario.
- Au Québec, 34,341 élèves étudiaient en immersion française alors que 618,637 élèves étaient inscrits aux programmes de langue seconde en anglais.
- En 1992-93, les effectifs inscrits à l'enseignement dans la langue de la minorité ont subi une légère baisse autant pour l'anglais au Québec que pour le français dans le reste du pays. Par rapport aux effectifs totaux des écoles publiques, le pourcentage des élèves qui étudiaient dans la langue de la minorité passait à 9.4% au Québec et à 4.0% dans le reste du Canada.
- Le Nouveau-Brunswick avait le plus fort taux du nombre d'élèves inscrits au programme de la langue de la minorité, soit 33.4% du nombre total d'élèves inscrits dans les écoles publiques de la province.

For further information, please contact Marcel Béchard, Elementary-Secondary Section, Education, Culture and Tourism Division, at (613) 951-1520, or by fax at (613) 951-9040. ■

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Marcel Béchard au (613) 951-1520, Section de l'enseignement primaire-secondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040. ■

Table 1
Summary statistics on language programs, 1992-93

Tableau 1
Statistiques sommaires sur les programmes de langue, 1992-93

	Enrolment in minority language programs	Enrolment in second language programs		
		Effectifs inscrits aux programmes de langue seconde		
	Effectifs inscrits aux programmes de la langue de la minorité	Immersion	Regular courses Cours réguliers	Total
Newfoundland - Terre-Neuve	252	4,796	66,902	71,698
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	608	3,268	11,905	15,173
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	3,604	8,051	88,151	96,202
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	46,700	16,468	59,615	76,083
Ontario	96,162	144,019	977,737	1,121,756
Manitoba	5,392	19,612	85,248	104,860
Saskatchewan	1,262	10,960	108,637	119,597
Alberta	2,701	27,749	165,725	193,474
British Columbia - Colombie-Britannique	2,281	28,506	239,806	268,312
Yukon	85	124	3,609	3,733
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	63	438	3,912	4,350
Total outside Quebec - Total à l'extérieur du Québec	159,110	263,991	1,811,247	2,075,238
Quebec - Québec	97,888	33,341	618,637	...

Current data

Données récentes

Data series Séries de données	Most recent data – Données les plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
A. Elementary/secondary – Élémentaire/secondaire		
Enrolment in public schools – Inscriptions dans les écoles publiques	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Enrolment in private schools – Inscriptions dans les écoles privées	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Enrolment in minority and second language education programs – Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1992-93	
Secondary school graduation – Diplômation au secondaire	1992-93	
Teachers in public schools – Enseignants dans les écoles publiques	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Teachers in private schools – Enseignants dans les écoles privées		1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Elementary/secondary school characteristics – Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Financial statistics of school boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1992	1993-94 ^a
Financial statistics of private academic schools – Statistiques financières des écoles académiques privées	1992-93	1994-95 ^a
Federal government expenditures on elementary/secondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^a
Consolidated expenditures on elementary/secondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1991-92	1992-93 ^a 1993-94 ^a 1994-95 ^a
Education price index – Indice des prix de l'éducation	1993	
B. Postsecondary – Postsecondaire		
University: enrolments – Université: inscriptions	1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^a
University degrees granted – Grades universitaires décernés	1993	1994 ^a 1995 ^a
University continuing education enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1993-94	
Teachers in universities – Enseignants dans les universités	1992-93 1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^a
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at canadian universities – Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95	
Tuition and living accommodation costs at canadian universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1994-95	

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Current data – concluded

Données récentes – fin

Data series Séries de données	Most recent data – Données les plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
University finance – Finances des universités	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^e
College finance – Finances des collèges	1992-93	
Federal government expenditures on postsecondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^e 1995-96 ^e
Consolidated expenditures on postsecondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^a 1994-95 ^e 1995-96 ^e
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1991-92	1992-93 ^b 1993-94 ^a 1994-95 ^e
Trade/vocational enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-94 ⁵
College/trade teaching staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	
International student participation in canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95 ^a 1995-96 ^e

C. Publications

<i>Education in Canada: A statistical review – L'éducation au Canada: Revue statistique</i>	1992-93
<i>Leaving school – Après l'école</i>	1991 ³
<i>Adult education and training survey – Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes</i>	1992
<i>International student participation in canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne</i>	1992-93
<i>Education price index – methodological report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique</i>	1993 ³
<i>Handbook of education terminology: elementary and secondary level – Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire</i>	...
<i>Guide to data on elementary secondary education in Canada – Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada</i>	1994

1. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993) or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.
2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995^p), estimated (e.g., 1995^e) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
3. Available on request.
4. Available for nine provinces excluding Quebec.
5. Available for some provinces.

1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
2. Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995^p), estimées (p. ex. 1995^e) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
3. Disponible sur demande.
4. Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.
5. Disponible pour quelques provinces.

Advance statistics

This section summarizes data on institutions, teachers, enrolment, degrees and finance at all levels of education in Canada. Unless otherwise indicated, actual figures are given for 1993-94, preliminary figures for 1994-95 and estimates for 1995-96. Financial statistics are shown in current dollars for 1992-93 to 1995-96.

Enrolment

- In the fall of 1995, an estimated 539,000 students enrolled in the pre-elementary level, about 26,000 more students than in 1994-95. Enrolment in Grades 1 to 12 was expected to be 4,967,000, up by 1.6% from the previous year.
- Full-time university enrolment was estimated to increase by 1.3% from the previous year, to reach 583,300.
- Part-time university enrolment was estimated to decrease approximately 5% from the previous year to 268,800.

Teachers

- A 2% increase was anticipated in the number of full-time elementary-secondary teachers in 1995-96, bringing their number to nearly 315,000.
- Full-time teachers in universities are expected to number about 36,300 in 1995-96, 1% lower than in 1994-95.

Degrees

- In the 1995 calendar year, an estimated 129,500 bachelor's and first professional degrees, 21,400 master's degrees and about 3,600 doctorates were conferred.

Finance

- In 1995-96, total education expenditures are expected to reach \$57.5 billion, an increase of nearly 1% over 1994-95.

Données anticipées

Cette rubrique résume les données sur les établissements, les enseignants, les inscriptions, les grades et les finances pour tous les ordres d'enseignement au Canada. À moins d'indication contraire, le présent numéro donne les chiffres réels pour 1993-94, les chiffres provisoires pour 1994-95 et les estimations pour 1995-96. Les statistiques financières sont données en dollars courants de 1992-93 à 1995-96.

Effectif

- À l'automne 1995, on a estimé à 539,000 le nombre d'élèves qui se sont inscrits au niveau préscolaire, soit environ 26,000 de plus qu'en 1994-95. Les effectifs de la 1^{re} à la 12^e année devaient augmenter à 4,967,000, soit 1.6% de plus que l'année précédente.
- Les effectifs universitaires à temps plein devaient augmenter de 1.3% par rapport à l'année précédente, pour atteindre 583,300.
- Les effectifs universitaires à temps partiel devaient diminuer de 5% environ par rapport à l'année précédente et passer ainsi à 268,800.

Enseignant(e)s

- En 1995-96, une augmentation de 2% était prévue en ce qui a trait au nombre d'enseignants à temps plein du primaire et du secondaire; cette hausse portait leur nombre à environ 315,000.
- On prévoit que le nombre d'enseignants à temps plein dans les universités atteindra 36,300 en 1995-96, soit une baisse de 1% par rapport à 1994-95.

Diplômes

- Pendant l'année civile 1995, on a décerné 129,500 baccalauréats et premiers grades professionnels; on a aussi remis 21,400 maîtrises et quelque 3,600 doctorats.

Finances

- En 1995-96, les dépenses totales au titre de l'enseignement devraient se chiffrer à \$57.5 milliards, soit une hausse d'environ 1% par rapport à 1994-95.

- In 1995-96, about 90% of the education bill will be paid by the three levels of government; the remainder through fees and other private sources.
- The elementary and secondary level is expected to account for approximately 62% of total education spending in 1995-96. The postsecondary and vocational training levels will make up about 27% and 11%, respectively.

For further information, please contact Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section, Education, Culture and Tourism Division, at (613) 951-1500, or by fax at (613) 951-9040. ■

- Les trois niveaux de gouvernement acquitteront environ 90% de la facture de l'éducation en 1994-95; le reste proviendra de frais de scolarité et d'autres sources privées.
- Le niveau primaire et le secondaire devraient représenter environ 62% des dépenses totales au titre de l'enseignement en 1995-96. Le post-secondaire et la formation professionnelle représenteront respectivement environ 27% et 11%.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Jim Seidle au (613) 951-1500, Section des produits analytiques et du marketing, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040. ■

Table 1

Institutions, enrolments and teachers,
1993-94 to 1995-96

	Institutions			Enrolment					Full-time teachers		
	Établissements			Effectifs scolaires					Enseignants à temps plein		
	Elementary/ secondary ¹	Community colleges	Universities	Pre- elementary ¹	Elementary/ secondary ¹	Full-time post- secondary community college ²	Full-time university ³	Part-time university	Elementary/ secondary ¹	Post- secondary community colleges	Universities ⁴
	Primaires/ secondaires ¹	Collèges communautaires	Universités	Pré- scolaires ¹	Primaires/ secondaires ¹	Postsecondaires à temps plein des collèges communautaires ²	Universitaires à temps plein ³	Universitaires à temps partiel	Primaires/ secondaires ¹	Postsecondaires des collèges communautaires	Universités ⁴
Canada:											
1993-94	15,931	289	78	490,820	4,854,230	376,840	574,314	300,290	305,624	27,114	36,960 ^e
1994-95	16,024	289	78	512,890	4,889,489	388,610	576,117	282,058	308,914	28,014 ^P	36,800 ^e
1995-96	16,227	..	78	539,037	4,966,859	..	583,328	268,778	314,916	..	36,260
Newfoundland - Terre-Neuve:											
1993-94	494	26	1	7,448	111,099	5,124	13,029	4,368	7,734	474	959
1994-95	488	26	1	7,599	106,740	5,470	13,144	4,025	7,703	507 ^P	943
1995-96	473	..	1	7,730	103,440	..	13,241	3,715	7,617	..	940
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard:											
1993-94	69	2	1	31	24,455	985	2,691	776	1,365	64	199
1994-95	69	2	1	31	24,430	1,050	2,544	587	1,363	69 ^P	196
1995-96	69	..	1	20	24,317	..	2,355	440	1,359	..	190
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse:											
1993-94	529	32	13	12,574	155,385	3,787	29,996	7,989	9,888	442	2,067
1994-95	507	32	13	12,682	154,606	4,290	29,922	7,323	9,757	501 ^P	2,033 ^e
1995-96	500	..	13	13,500	155,060	..	29,787	6,803	9,813	..	2,010
New Brunswick - Nouveau-Brunswick:											
1993-94	441	19	5	9,627	130,751	3,415	19,493	5,566	7,983	362	1,189
1994-95	434	19	5	9,678	128,651	3,650	19,551	5,233	7,780	387 ^P	1,180
1995-96	426	..	5	9,770	126,780	..	19,387	4,950	7,580	..	1,170
Quebec - Québec:											
1993-94	3,029	90	8	94,037	1,054,915	176,928	137,750	117,804	65,027	12,610	9,013
1994-95	3,014	90	8	99,265	1,052,068	184,710	136,406	111,919	64,679	13,165 ^P	9,050 ^e
1995-96	3,021	..	8	107,760	1,039,330	..	136,298	108,369	65,052	..	9,000
Ontario:											
1993-94	5,687	43	21	241,652	1,883,182	121,330	231,156	99,567	127,313	7,636	13,854 ^e
1994-95	5,846	43	21	257,723	1,901,383	120,930	230,301	93,770	130,503	7,611 ^P	13,494 ^e
1995-96	6,034	..	21	268,300	1,963,370	..	233,515	89,532	134,643	..	13,300
Manitoba:											
1993-94	839	13	7	20,383	201,099	3,900	20,296	16,758	12,654	387	1,755 ^e
1994-95	853	13	7	20,882	200,862	3,950	22,962	12,806	12,593	392 ^P	1,753 ^e
1995-96	868	..	7	21,300	203,920	..	26,075	9,858	12,635	..	1,740
Saskatchewan:											
1993-94	952	11	4	16,884	195,793	3,325	23,018	8,689	10,851	362	1,480
1994-95	937	11	4	16,397	194,985	3,140	23,173	8,060	10,549	342 ^P	1,456 ^e
1995-96	928	..	4	17,300	195,350	..	22,756	7,301	10,501	..	1,450
Alberta:											
1993-94	1,784	20	9	38,549	501,847	25,183	51,083	17,685	28,078	2,174	3,165 ^e
1994-95	1,793	20	9	38,274	512,479	25,200	50,918	16,658	28,445	2,175 ^P	3,099 ^e
1995-96	1,826	..	9	40,300	524,150	..	51,438	16,113	29,299	..	3,110
British Columbia - Colombie-Britannique:											
1993-94	1,995	26	9	47,523	575,174	32,270	45,802	21,088	33,012	2,453	3,258 ^e
1994-95	1,978	26	9	48,216	592,323	35,560	47,196	21,677	33,697	2,702 ^P	3,360 ^e
1995-96	1,973	..	9	50,910	609,290	..	48,496	21,697	34,444	..	3,350
Yukon:											
1993-94	31	1	-	503	5,274	277	-	-	411	78	-
1994-95	31	1	-	463	5,192	300	-	-	432	83 ^P	-
1995-96	31	..	-	447	5,492	..	-	-	443	..	-
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest:											
1993-94	77	6	-	1,510	14,742	316	-	-	1,253	71	-
1994-95	77	6	-	1,660	15,580	360	-	-	1,392	80 ^P	-
1995-96	77	..	-	1,680	16,350	..	-	-	1,523	..	-
Department of National Defence, Overseas - Ministère de la Défense nationale, outre-mer:											
1993-94	4	-	-	99	514	-	-	-	55	-	-
1994-95	2	-	-	20	190	-	-	-	21	-	-
1995-96	1	..	-	20	10	..	-	-	7	..	-

See footnotes at end of tables.

Voir les notes à la fin des tableaux.

Table 2

Degrees, by level and sex of recipient,
1993 to 1995

Tableau 2

Grades, selon le niveau et le sexe du récipiendaire,
1993 à 1995

	Bachelor's and first professional degrees			Master's degrees			Earned doctorates		
	Baccalauréats et premiers grades professionnels			Maîtrises			Doctorats acquis		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
	Hommes	Femmes		Hommes	Femmes		Hommes	Femmes	
Canada:									
1993	52,728	70,474	123,202	10,699	10,119	20,818	2,265	1,091	3,356
1994	53,276	72,884	126,160	10,889	10,324	21,213	2,448	1,091	3,539
1995	53,968	75,538	129,506	10,956	10,416	21,372	2,588	1,059	3,647
Newfoundland - Terre-Neuve:									
1993	990	1,273	2,263	130	130	260	21	9	30
1994	1,025	1,325	2,350	117	104	221	22	9	31
1995	1,069	1,429	2,498	105	95	200	20	11	31
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard:									
1993	171	267	438	6	8	14	-	-	-
1994	203	295	498	7	4	11	-	-	-
1995	235	307	542	12	2	14	-	-	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse:									
1993	2,608	3,390	5,998	451	566	1,017	56	21	77
1994	2,580	3,555	6,135	477	574	1,051	45	27	72
1995	2,525	3,757	6,282	449	542	991	36	35	71
New Brunswick - Nouveau-Brunswick:									
1993	1,362	1,795	3,157	194	191	385	25	6	31
1994	1,363	1,845	3,208	198	163	361	30	5	35
1995	1,352	1,861	3,213	208	131	339	32	4	36
Quebec - Québec:									
1993	12,242	16,675	28,917	3,116	2,965	6,081	606	278	884
1994	12,139	17,210	29,349	3,195	3,166	6,361	665	293	958
1995	11,739	17,060	28,799	3,231	3,313	6,544	715	279	994
Ontario:									
1993	22,363	30,529	52,892	4,488	4,200	8,688	933	477	1,410
1994	22,724	31,602	54,326	4,574	4,130	8,704	1,007	458	1,465
1995	23,206	33,220	56,426	4,575	3,970	8,545	1,075	439	1,514
Manitoba:									
1993	2,266	2,795	5,061	325	228	553	82	22	104
1994	2,379	2,996	5,375	302	221	523	80	40	120
1995	2,413	3,163	5,576	270	211	481	72	63	135
Saskatchewan:									
1993	1,919	2,506	4,425	232	179	411	66	18	84
1994	1,687	2,207	3,894	249	168	417	55	18	73
1995	1,518	1,949	3,467	299	184	483	46	17	63
Alberta:									
1993	4,232	5,209	9,441	739	714	1,453	237	131	368
1994	4,382	5,647	10,029	738	773	1,511	278	120	398
1995	4,507	6,059	10,566	711	799	1,510	301	103	404
British Columbia - Colombie-Britannique:									
1993	4,575	6,035	10,610	1,018	938	1,956	239	129	368
1994	4,794	6,202	10,996	1,032	1,021	2,053	266	121	387
1995	5,404	6,733	12,137	1,096	1,169	2,265	291	108	399

See footnotes at end of tables.

Voir les notes à la fin des tableaux.

Expenditures on education, by direct source of funds, 1992-93 to 1995-96

See footnotes at end of tables.

Tableau 3

Dépenses au titre de l'enseignement, selon la provenance directe des fonds, 1992-93 à 1995-96

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie-Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest	Other ⁵ Autres ⁵	
Milliers de dollars							
							1992-93:
487,275	468,948	1,240,302	1,020,867	—	8,393	—	Gouvernements locaux
1,092,788	936,614	2,865,915	3,733,054	88,883	220,273	—	Gouvernements provinciaux et territoriaux
300,054	271,708	522,179	761,744	21,967	87,951	554,678	Gouvernement fédéral ⁶
220,332	149,064	502,342	821,062	2,047	10,100	43,492	Sources non gouvernementales (privées)
2,100,449	1,826,334	5,130,738	6,336,727	112,897	326,717	598,170	Total
							1993-94^p:
497,684	481,181	1,268,763	1,045,639	—	8,982	—	Gouvernements locaux
1,071,184	890,518	2,914,106	3,825,302	80,484	233,140	—	Gouvernements provinciaux et territoriaux
308,466	281,335	523,266	765,944	23,063	91,015	601,524	Gouvernement fédéral ⁶
224,057	154,232	528,379	886,589	2,235	9,461	44,462	Sources non gouvernementales (privées)
2,101,391	1,807,266	5,234,514	6,523,474	105,782	342,598	645,986	Total
							1994-95^e:
512,366	493,737	1,256,982	1,110,845	—	9,365	—	Gouvernements locaux
1,043,854	906,630	2,865,513	4,095,133	80,724	257,155	—	Gouvernements provinciaux et territoriaux
318,452	294,222	526,072	771,681	24,985	99,201	598,048	Gouvernement fédéral ⁶
237,864	160,965	550,684	939,611	2,347	9,803	45,453	Sources non gouvernementales (privées)
2,112,536	1,855,554	5,199,251	6,917,270	108,056	375,524	643,501	Total
							1995-96^e:
527,481	506,621	1,216,738	1,193,078	—	9,518	—	Gouvernements locaux
1,054,493	893,011	2,735,927	4,304,060	81,587	261,754	—	Gouvernements provinciaux et territoriaux
330,046	304,848	535,682	778,591	27,167	107,970	606,184	Gouvernement fédéral ⁶
244,772	164,660	570,852	993,856	2,468	10,125	46,466	Sources non gouvernementales (privées)
2,156,792	1,869,140	5,059,199	7,269,585	111,222	389,367	652,650	Total

Voir les notes à la fin des tableaux.

Table 4

Expenditures on education, by level, 1992-93 to 1995-96

	Canada	Newfound- land Terre- Neuve	Prince Edward Island Île-du- Prince- Édouard	Nova Scotia Nouvelle- Écosse	New Brunswick Nouveau- Brunswick	Quebec Québec	Ontario
				\$'000			
1992-93^r:							
Elementary-secondary ⁷	34,709,956	648,888	128,586	890,808	816,713	7,882,290	14,425,893
Postsecondary: ⁸							
Community college	4,075,275	33,143	9,835	42,948	74,013	1,651,437	1,304,019
University	11,594,190	236,161	46,448	443,380	291,873	3,088,328	4,093,690
Sub-total	15,669,465	269,304	56,283	486,328	365,886	4,739,765	5,397,709
Vocational training ⁹	5,380,919	243,591	35,083	185,936	182,852	1,174,878	1,397,515
Total	55,760,340	1,161,783	219,952	1,563,072	1,365,451	13,796,933	21,221,117
1993-94^{p, r}:							
Elementary-secondary ⁷	35,268,885	650,219	133,421	957,783	821,969	7,742,199	14,878,677
Postsecondary: ⁸							
Community college	3,877,768	28,693	10,335	41,326	78,455	1,697,870	1,049,450
University	11,328,919	238,236	46,661	433,110	289,658	3,142,067	3,740,624
Sub-total	15,206,687	266,929	56,996	474,436	368,113	4,839,937	4,790,074
Vocational training ⁹	5,922,737	374,662	33,645	191,372	185,579	1,208,410	1,662,877
Total	56,398,309	1,291,810	224,062	1,623,591	1,375,661	13,790,546	21,331,628
1994-95^{e, r}:							
Elementary-secondary ⁷	35,137,806	618,431	128,713	958,836	788,485	7,950,024	14,367,397
Postsecondary: ⁸							
Community college	4,082,795	26,657	9,751	38,622	77,358	1,752,484	1,156,430
University	11,570,113	234,432	47,327	438,386	294,184	3,224,448	3,840,132
Sub-total	15,652,908	261,089	57,078	477,008	371,542	4,976,932	4,996,562
Vocational training ⁹	6,333,484	368,337	33,437	189,705	186,170	1,266,673	1,916,087
Total	57,124,198	1,247,857	219,228	1,625,549	1,346,197	14,193,629	21,280,046
1995-96^{e, r}:							
Elementary-secondary ⁷	35,521,603	585,136	119,587	921,775	787,048	7,884,279	14,628,084
Postsecondary: ⁸							
Community college	4,102,743	27,781	10,015	38,822	77,440	1,760,466	1,163,888
University	11,597,736	237,008	44,846	446,676	299,220	3,192,177	3,891,936
Sub-total	15,700,479	264,789	54,861	485,498	376,660	4,952,643	5,055,824
Vocational training ⁹	6,320,731	371,023	33,017	190,058	187,498	1,211,012	1,926,066
Total	57,542,813	1,220,948	207,465	1,597,331	1,351,206	14,047,934	21,609,974

See footnotes at end of tables.

Tableau 4

Dépenses au titre de l'enseignement, selon le niveau, 1992-93 à 1995-96

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord- Ouest	Other Autres	
Milliers de dollars							
							1992-93^r:
1,408,386	1,153,967	3,145,761	3,836,045	85,815	245,867	40,937	Primaire et secondaire ⁷
54,609	43,724	324,485	491,210	5,694	37,238	2,920	Postsecondaire ⁸ :
448,365	419,015	1,010,109	1,236,354	6,337	24,169	249,961	Collège communautaire
502,974	462,739	1,334,594	1,727,564	12,031	61,407	252,881	Université
							Total partiel
189,089	209,628	650,383	773,118	15,051	19,443	304,352	Formation professionnelle ⁹
2,100,449	1,826,334	5,130,738	6,336,727	112,897	326,717	598,170	Total
							1993-94^{p, r}:
1,432,799	1,125,466	3,231,902	3,924,929	78,823	257,698	33,000	Primaire et secondaire ⁷
41,015	43,182	318,771	524,101	5,394	36,082	3,094	Postsecondaire ⁸ :
443,337	422,885	1,015,635	1,299,765	6,655	25,448	224,838	Collège communautaire
484,352	466,067	1,334,406	1,823,866	12,049	61,530	227,932	Université
							Total partiel
184,240	215,733	668,206	774,679	14,910	23,370	385,054	Formation professionnelle ⁹
2,101,391	1,807,266	5,234,514	6,523,474	105,782	342,598	645,986	Total
							1994-95^{a, r}:
1,442,300	1,178,251	3,188,780	4,119,380	81,795	288,899	26,515	Primaire et secondaire ⁷
42,109	41,484	310,103	584,045	5,505	35,152	3,095	Postsecondaire ⁸ :
440,153	420,040	981,186	1,397,488	6,520	24,891	220,926	Collège communautaire
482,262	461,524	1,291,289	1,981,533	12,025	60,043	224,021	Université
							Total partiel
187,974	215,779	719,182	816,357	14,236	26,582	392,965	Formation professionnelle ⁹
2,112,536	1,855,554	5,199,251	6,917,270	108,056	375,524	643,501	Total
							1995-96^{a, r}:
1,478,257	1,182,105	3,113,160	4,419,251	83,589	292,776	26,556	Primaire et secondaire ⁷
43,797	42,489	292,510	598,729	6,053	37,039	3,714	Postsecondaire ⁸ :
441,364	428,101	947,126	1,414,583	6,433	26,215	222,051	Collège communautaire
485,161	470,590	1,239,636	2,013,312	12,486	63,254	225,765	Université
							Total partiel
193,374	216,445	706,403	837,022	15,147	33,337	400,329	Formation professionnelle ⁹
2,156,792	1,869,140	5,059,199	7,269,585	111,222	389,367	652,650	Total

Voir les notes à la fin des tableaux.

Notes

1. Includes public, private, federal and overseas schools.
2. Includes community colleges, CEGEPS, nursing and hospital schools and other related institutions.
3. Regular winter session only.
4. Includes only those with 12-month terms of appointment.
5. Includes Canada's spending on education in foreign countries and undistributed expenditures.
6. Excludes federal contributions to provincial governments for Official Languages in Education programs and for postsecondary education under Established Program Financing.
7. Includes public and private schools. Public includes: (i) federal schools and schools for the blind and deaf; (ii) provincial and federal department spending on elementary-secondary education; (iii) academic education in federal penitentiaries and provincial reform schools; and (iv) departmental administration.
8. Expenditures on postsecondary education include: (i) operating and capital expenditures of universities, community colleges and similar institutions, and postsecondary programs in nursing schools; (ii) student aid, scholarships and bursaries; and (iii) direct expenditures by federal and provincial governments.
9. Expenditures on vocational training include: (i) training sponsored by Human Resources Development Canada; (ii) federal expenditures on language courses; (iii) vocational training in federal penitentiaries and provincial reformatory schools; (iv) various training courses set by federal and provincial authorities; and (v) private trade schools, art schools, music schools, etc.

Notes

1. Comprend les écoles publiques, privées et fédérales ainsi que les écoles basées outre-mer.
2. Comprend les collèges communautaires, les cégeps, les écoles en milieu infirmier et hospitalier, et autres établissements analogues.
3. Session régulière d'hiver seulement.
4. Inclut seulement ceux qui occupent un poste pour une période de 12 mois.
5. Comprend les dépenses du Canada au titre de l'enseignement dans les pays étrangers et les dépenses non distribuées.
6. Ne comprend pas les contributions fédérales aux gouvernements provinciaux au titre des programmes des langues officielles dans l'enseignement et de l'enseignement postsecondaire selon les accords sur le financement des programmes établis.
7. Comprend les écoles publiques et privées. Les dépenses publiques comprennent: (i) les écoles fédérales et les écoles pour sourds et aveugles; (ii) les dépenses des ministères provinciaux et fédéraux au titre de l'enseignement primaire et secondaire; (iii) les cours de formation générale dispensés dans les pénitenciers fédéraux et dans les maisons de correction provinciales; et (iv) les frais d'administration des ministères.
8. Les dépenses au titre de l'enseignement postsecondaire comprennent: (i) les dépenses de fonctionnement et d'immobilisations des universités, des collèges communautaires et autres établissements semblables, de même que les dépenses pour les programmes postsecondaires des écoles d'infirmières; (ii) l'aide aux étudiants et les bourses d'études; et (iii) les dépenses directes des administrations fédérale et provinciales.
9. Les dépenses au titre de la formation professionnelle comprennent: (i) la formation financée par le ministère du Perfectionnement des ressources humaines du Canada; (ii) les dépenses fédérales au titre des cours de langue; (iii) la formation professionnelle dispensée dans les pénitenciers fédéraux et les maisons de correction provinciales; (iv) divers cours de formation établis par les autorités fédérales et provinciales; et (v) les écoles de métiers privées, les écoles d'art, les écoles de musique, etc.

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1
Education indicators, Canada, 1971 to 1994

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1994

Indicator ¹ – Indicateur ¹	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Social context – Situation sociale								
Population aged 0-3 – Population âgée de 0 à 3 ans	('000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,569.8	1,600.2	1,634.8
Population aged 4-17 – Population âgée de 4 à 17 ans	('000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,397.1	5,438.8	5,541.5
Population aged 18-24 – Population âgée de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.9	2,852.2	2,837.6
Total population – Population totale	('000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,117.6	28,435.6	29,149.1
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0	..	..
Economic context – Situation économique								
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	3.8 ²
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9 ³	59.8 ³	58.4 ³	58.2 ³
Unemployment rate – Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.5 ⁴	10.3 ⁴	11.3 ⁵	11.2 ⁵
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)	..	..	..	34.4	38.0	35.1	34.0
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)	..	43.0	49.5	56.7	62.9	..	..
Families below low income cut-offs – Familles sous les seuils de faible revenu:								
Two-parent families – Familles biparentales		..	..	11.2 ⁶	10.3	10.4	9.5	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	..	..	50.8 ⁶	51.0	54.3	50.7	..

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1

Education indicators, Canada, 1971
to 1994 – continued

Tableau 1

Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à
1994 – suite

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Enrolments – Effectifs ('000)								
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires	5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,284.2	5,321.6 ^p	5,443.5 ^e
Percentage in private schools – Pourcentage des écoles privées	2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0 ^p	..
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ – Collèges publics/formation professionnelle et technique, à temps plein ⁷	167.3 ⁸	247.7	..	238.1	275.9	..	..	..
College/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps plein	173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	361.5 ^p	376.8 ^e	388.6 ^e
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel	8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4 ^p	181.0 ^e	181.0 ^e
Full-time university – Universités, à temps plein	323.0	376.5	401.9	475.4	554.0	569.0	573.4	580.4 ^e
Part-time university – Universités, à temps partiel	..	190.7	251.9	287.5	313.4	321.0	309.6	302.5 ^e
Adult education participation rate – Taux de participation à l'éducation permanente (%)	..	..	..	..	27	..	..	..
Graduates – Diplômés ('000)								
Secondary schools ⁹ – Écoles secondaires ⁹	..	..	..	..	260.7	272.9	..	..
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers	100.9 ^e	149.4 ^e	..	145.0	..	..	..	..
College/postsecondary – Collèges/ formation postsecondaire	47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3 ^e	..	..
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat	67.0	83.3	84.9	101.7	114.9	120.7	121.5	122.0 ^e
University/Master's – Universités/maîtrise	9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.5	20.4 ^e
University/Doctorate – Universités/doctorat	1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.2	3.4 ^e
Full-time teachers – Enseignants à temps plein ('000)								
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires	272.0	284.9	274.6	269.9	296.8	298.2 ^p	300.7 ^e	299.9 ^e
College/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique	14.1	18.8	24.1	25.0	30.3	..	..	..
University – Universités	27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.1	37.3 ^e

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1

Education indicators, Canada, 1971 to 1994 – concluded

Tableau 1

Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1994 – fin

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994
Elementary/secondary pupil-educator ratio – Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.8	..	..
Education expenditures – Dépenses au chapitre de l'éducation (\$ millions) (millions de \$)								
Elementary/secondary – Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	23,431.9	33,376.3	34,507.3 ^P	35,715.0 ^e	35,159.2 ^e
Vocational – Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,318.0 ^P	5,882.4 ^e	5,815.7 ^e
College – Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,102.5 ^P	4,009.9 ^e	3,973.7 ^e
University – Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,533.3 ^P	11,420.0 ^e	11,510.1 ^e
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation – as a percentage of GDP – en pourcentage du PIB	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0 ^P	57,027.2 ^e	56,458.6 ^e
	..	..	7.1	7.3	7.8	8.0	..	..

1. See "Definitions" following Table 3.

2. The figure is for the first 11 months in 1993.

3. Standard deviation 0.0% – 0.5%.

4. Standard deviation 1.1% – 2.5%.

5. Standard deviation 0.6% – 1.0%.

6. The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.

7. The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48 weeks.

8. The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.

9. Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes Quebec adults and Ontario and Alberta equivalencies.)

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. Le chiffre donné est pour les 11 premiers mois en 1993.

3. Écart-type 0.0% – 0.5%.

4. Écart-type 1.1% – 2.5%.

5. Écart-type 0.6% – 1.0%.

6. Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.

7. Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.

8. Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.

9. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)

Table 2

Education indicators, provinces and territories, 1991

Indicator ¹	Canada	Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	
		Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec		
Social and economic context								
Educational attainment:	(%)							
– pre-primary through lower secondary		25	36	32	29	33	33	21
– tertiary		40	37	35	45	35	38	42
Labour force participation rate	(%)	75.9	62.4	76.3	71.8	68.0	72.3	78.1
Unemployment rate	(%)	10.4	18.5	17.0	12.1	12.8	12.0	9.7
Costs and school processes								
Public expenditures on education as a percentage of GDP		7.1	10.9	9.4	7.8	8.5	7.6	6.8
Education expenditures as a percentage of total public expenditures		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita ²		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.1
Elementary/secondary pupil-educator ratio ²		15.7	15.7	17.2	15.9	17.0	15.3	15.3
Educational outcomes								
Secondary school graduation rates ²	(%)	69.0	66.9	76.0	70.3	83.0	63.7	73.8 ³
University graduation rate	(%)	34.9	22.4	24.1	44.2	29.0	46.7	35.3
Unemployment rate by level of educational attainment:	(%)							
– upper secondary education		9.5	15.5	18.6	11.1	10.5	11.2	9.1
– university education		5.1	..	..	4.9	..	6.0	4.8
University/secondary school earnings ratio	(%)	170	212	184	175	194	165	171

1. See "Definitions" following Table 3.

2. Source: Canadian Education Statistics Council. (Data are for 1989-90.)

3. Including adult graduations.

Tableau 2

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires, 1991

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest	Indicateur ¹
Situation sociale et économique						
25	26	18	16	..	..	(%) Niveau d'éducation: - du préscolaire au premier cycle du secondaire - enseignement supérieur
38	37	44	42	..	..
78.4	78.7	80.0	77.7	..	..	(%) Taux d'activité
8.9	7.6	8.3	10.0	..	..	(%) Taux de chômage
Coûts et scolarisation						
7.8	8.5	6.0	6.3	9.3	10.5	Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1	Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1	Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant ²
14.7	16.7	17.2	16.7	14.1	15.7	Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires ²
Résultats de l'éducation						
72.9	75.2	60.1	64.0	..	21.0	(%) Taux de diplomation à l'école secondaire ²
32.4	36.0	24.4	20.8	..	..	(%) Taux de diplomation à l'université
7.7	5.6	7.8	9.2	..	..	(%) Taux de chômage selon le niveau d'éducation: - second cycle du secondaire - enseignement universitaire
4.5	4.5	3.8	5.6	..	..
165	201	176	157	..	..	(%) Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Les données sont celles de 1989-90.)

3. Comprend des diplômés adultes.

Table 3

Education indicators, G-7 countries,
1991-92

Tableau 3

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe
des sept, 1991-92

Indicator ¹ – Indicateur ¹	Canada	United States États-Unis	United Kingdom Royaume-Uni	France	Germany Allemagne	Italy Italie	Japan Japon
Social and economic context – Situation sociale et économique							
Educational attainment – Niveau d'éducation: (%)							
lower secondary or less – premier cycle du secondaire ou moins	29	16	32	48	18	72	..
tertiary – enseignement supérieur	41	31	19	16	22	6	..
Labour force participation by educational attainment – Taux d'activité selon le niveau d'éducation: (%)							
upper secondary education – second cycle du secondaire	89	90	91	91	86	90	..
university education – enseignement universitaire	94	94	94	91	94	94	..
Costs and school processes – Coûts et scolarisation							
Education expenditure as a percentage of total public expenditures – Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques	14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita – Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant	7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6
Participation rate in formal education – Taux de participation à l'ensei- gnement traditionnel (%)	58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.7
Net tertiary non-university enrolment rate – Taux net d'inscriptions à l'ensei- gnement supérieur non universitaire (%)	..	13.8	3.9	8.8	2.3	..	..
Net university enrolment rate – Taux net d'inscrip- tions à l'université (%)	23.9	25.0	14.2	20.2	7.4	..	..

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 3

Education indicators, G-7 countries,
1991-92 – concluded

		Canada	United States	United Kingdom	France	Germany	Italy	Japan
Indicator – Indicateur			États-Unis	Royaume-Uni		Allemagne	Italie	Japon
Educational outcomes – Résultats de l'éducation								
Secondary school graduation rate – Taux de diplomation à l'école secondaire	(%)	68.4	75.7	80.1	78.2	109.6 ²	58.9	92.2
University, first degree graduation rate – Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire	(%)	32.2	27.4	20.4	..	..	0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational attainment – Taux de chômage selon le niveau d'éducation:	(%)							
– upper secondary education – second cycle du secondaire		9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	..
– university education – enseignement universitaire		5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0	..

1. See "Definitions" following Table 3.

2. It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

Tableau 3

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe
des sept, 1991-92 – fin

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Lone-parent families in Canada*, Catalogue no. 89-522E.

3. GDP: Real annual percentage change

The gross domestic product (GDP) measures the unduplicated value of production originating within the geographical boundaries of Canada, whether the factors of production are resident or non-resident. Figures reflect changes from the previous year (in current dollars).

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités canadiennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les familles monoparentales au Canada*, n° 89-522F au catalogue.

3. PIB: variation réelle annuelle en pourcentage

Le produit intérieur brut (PIB) mesure la valeur sans double compte de la production prenant naissance à l'intérieur des limites géographiques du Canada, sans égard au fait que les facteurs de production en question sont canadiens ou étrangers. Les chiffres rendent compte des variations par rapport à l'année précédente (en dollars courants).

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Women in the Workplace*, Catalogue no. 71-534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les femmes sur le marché du travail: données choisies*, n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equivalent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education indicators, provinces and territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment

Refers to educational attainment of the population aged 25 to 64. Pre-primary refers to pre-Grade 1; lower secondary refers to Grades 9-10; tertiary includes university and non-university.

14. Secondary school graduation rate

The graduation rate compares the number of graduates for a given age group to the total population for that same age group. In this document, the graduation rate is the sum of the following age-specific ratios: $(\text{number of graduates aged 15} / \text{population aged 15}) + (\text{number of graduates aged 16} / \text{population aged 16}) + \dots + (\text{number of graduates aged 19} / \text{population aged 19})$. The ratios are calculated from June 1 of the applicable year. Only the first diploma issued is counted.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{re} à la 12^e année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privées et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation

Il s'agit du niveau d'éducation atteint par la population âgée de 25 à 64 ans. Par éducation préscolaire, on entend l'éducation précédant la 1^{re} année; par premier cycle du secondaire, on entend les 9^e et 10^e années; par enseignement supérieur, on entend les études universitaires et non universitaires.

14. Taux de diplomation à l'école secondaire

Le taux de diplomation est le rapport entre le nombre d'élèves diplômés dans un groupe d'âge donné et la population de ce groupe d'âge. Dans le présent document, c'est la somme des rapports obtenus pour le groupe d'âge 15 à 19 ans: $(\text{nombre de diplômés de 15 ans} / \text{population des 15 ans}) + (\text{nombre de diplômés de 16 ans} / \text{population des 16 ans}) + \dots + (\text{nombre de diplômés de 19 ans} / \text{population des 19 ans})$. Les rapports sont calculés d'après les chiffres disponibles au 1^{er} juin de l'année étudiée. Seul le premier diplôme décerné compte.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 to 64. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

Education indicators, G-7 countries**Table 3.****18. Educational attainment**

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21. ■

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 à 64 ans. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept**Tableau 3.****18. Niveau d'éducation**

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans. ■

In our next issue

The following analytical articles are scheduled to appear in the Winter 1995 issue of Education Quarterly Review.

Combining school and work

Are more youths combining work and school today compared with a decade ago? Are they working more hours per week than in the 1980s? Employment during the school year may be one of the contributing factors to high drop-out rates and low academic achievement, as well as to the dissatisfaction of some employers with young new employees. This article reviews research on the effect of work on students' academic progress and, using Labour Force Survey data, offers a profile of students aged 15 to 20.

Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs

Some concern has been expressed over the ability of universities to develop the intellectual abilities and basic social values of individuals, and to provide highly trained and skilled workers for the advanced labour market of the 21st century. These objectives are seen by some to be at odds, leading to conflict between the liberal and vocational arts. The creation of co-op programs was intended to alleviate this conflict and to improve the effectiveness of higher education. Using data from the National Graduates Survey, this study examines the differences in education and labour market outcomes for formal and informal co-op and non co-op university graduates, and looks at the different participation patterns and student profiles.

An analysis of school transportation costs in Canada

Significant resources are devoted each year to education in Canada – an estimated \$35 billion at the elementary-secondary level alone in the 1994-95 school year. While contributing to a rise

Dans notre prochain numéro

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro d'hiver 1995 de la Revue trimestrielle de l'éducation.

Conjuguer l'école et le travail

Y a-t-il aujourd'hui plus de jeunes qui combinent l'école et le travail qu'il y a 10 ans? Travaillent-ils un plus grand nombre d'heures par semaine que dans les années 80? L'emploi durant l'année scolaire pourrait être l'un des facteurs déterminants du taux élevé de décrochage et du faible rendement scolaire, ainsi que de l'insatisfaction de certains employeurs à l'égard de leurs jeunes recrues. L'article fait état de la recherche concernant les effets de l'emploi sur les progrès scolaires et établit, au moyen des données de l'Enquête sur la population active, un profil des élèves âgés de 15 à 20 ans.

Abeilles ouvrières: les avantages que retirent le système d'éducation et le marché du travail des programmes d'alternance travail-études

On s'inquiète de la capacité des universités de développer les compétences intellectuelles et les valeurs sociales de base des jeunes, voire de leur aptitude à former la main-d'œuvre hautement spécialisée qu'exigera le marché du travail évolué du *xxi*^e siècle. Certains considèrent d'ailleurs que ces deux types d'objectifs éducatifs – la formation générale et la formation professionnelle – sont incompatibles. La création des programmes d'alternance travail-études visait à atténuer les contradictions inhérentes au double mandat du système d'éducation et à améliorer l'efficacité de l'enseignement supérieur. Au moyen des données de l'Enquête nationale auprès des diplômés, la présente étude examine les écarts observés dans le rendement, à l'école et sur le marché du travail, de diplômés d'université ayant participé ou non à des projets formels et informels d'alternance travail-études; elle se penche en outre sur les différents profils d'étudiants et les diverses tendances de l'activité.

Analyse des coûts du transport scolaire au Canada

De nombreuses ressources sont affectées chaque année à l'éducation des Canadiens: environ 35 milliards de dollars et ce, seulement pour le primaire et le secondaire au cours de l'année scolaire 1994-95. Bien que la

in the population's level of schooling, rising education costs are generating concerns among governments and educators alike about growing provincial and national debts. As a result all education expenditures are under scrutiny and potentially subject to reductions, as administrators seek ways to increase efficiencies. While representing only about 5% of school board expenditures in Canada, the approximately \$1.5 billion spent annually on school transportation accounts for a significant portion of the education budget. This article examines school transportation costs in the public school system from the early 1970s to the early 1990s, and includes data on cost per student as well as rural-urban differences with respect to school transportation.

Study of teacher workload and work life

Teachers' organizations across Canada have noted an increase in the range and number of job-related demands on teachers' time. Some reasons offered for this increase are cut-backs in school staff, increasing demands for a wider range of services from the schools, higher expectations with respect to teaching standards and responsibilities, and the increasing demands for special education programs. This report presents a study of the workload and work life of the 12,000 members of the Saskatchewan Teachers' Federation based on a sample of full-time teachers who recorded their work time over a two-week period during the 1994-95 school year.

In addition to the above articles, a data release is scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474 to obtain data or related information on the following survey:

- Secondary School Graduates, 1993-94 ■

hausse du coût de l'éducation ait contribué à augmenter le niveau de scolarité de la population, les gouvernements et les éducateurs s'inquiètent de l'effet de cette hausse sur les dettes toujours croissantes des provinces et du Canada. C'est pourquoi toutes les dépenses affectées à l'éducation font l'objet d'un examen minutieux en vue d'éventuelles réductions, les administrateurs cherchant des moyens d'accroître l'efficacité du système. Les dépenses annuelles d'environ 1.5 milliard de dollars au seul titre du transport scolaire, qui ne représentent pourtant que quelque 5% des dépenses globales des commissions et des conseils scolaires, constituent néanmoins une part considérable du budget de l'éducation. L'article analyse les coûts du transport scolaire dans le système d'écoles publiques, du début des années 70 au début des années 90, et englobe des données sur le coût de transport par élève, ainsi que sur les écarts constatés à ce chapitre entre les régions rurales et urbaines.

Étude sur la vie professionnelle et la charge de travail des enseignants

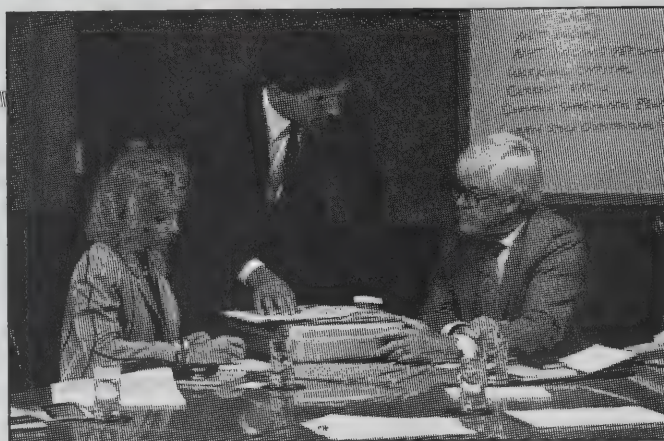
D'après des associations canadiennes d'enseignants, on serait de plus en plus exigeant à l'égard de ces derniers qu'on astreint à une foule d'activités professionnelles qui ne cessent de s'étendre et grugent leur temps libre. Les motifs invoqués sont les réductions d'effectifs, les pressions accrues sur les établissements scolaires pour qu'ils étendent leur gamme de services, des attentes plus élevées à l'égard des normes d'enseignement et des responsabilités des enseignants, ainsi que la demande grandissante de programmes d'éducation spéciaux. Le présent rapport examine la vie professionnelle et la charge de travail des 12,000 membres de la Fédération des enseignants et des enseignantes de Saskatchewan d'après des données recueillies auprès d'un échantillon d'enseignants à temps plein qui ont consigné leur horaire de travail sur une période de deux semaines au cours de l'année scolaire 1994-95.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit une diffusion de données. La parution des données est annoncée dans *Le Quotidien*, véhicule officiel de diffusion de Statistique Canada, dès que celles-ci sont diffusées. Veuillez communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion, au (613) 951-7474 pour obtenir des données ou des renseignements connexes sur l'enquête suivante:

- Diplômés des écoles secondaires, 1993-94 ■

Hire our team of researchers for \$56 a year

Notre équipe de chercheurs est à votre service pour 56 \$ par année



Subscribing to *Perspectives on Labour and Income* is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But *Perspectives* is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive *The Labour Market Review*, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to *Perspectives* to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story.

We know you'll find *Perspectives* indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to *Perspectives* today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries. Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584. Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

S'abonner à *L'emploi et le revenu en perspective*, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- un aperçu de la recherche en cours
- de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le *Bilan du marché du travail* deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent *Perspective* pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que *L'emploi et le revenu en perspective* deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à *Perspective* (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (TPS de 3,92 \$ en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication).

ORDER FORM

Statistics Canada

MAIL TO:



Marketing Division
Publication Sales
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0T6

(Please print)

PHONE:

1-800-267-6677

Charge to VISA or MasterCard. Outside Canada and the U.S. call (613) 951-7277. Please do not send confirmation.

FAX TO:

(613) 951-1584

VISA, MasterCard and
Purchase Orders only.
Please do not send confir-
mation. A fax will be treated
as an original order.

METHOD OF PAYMENT:

(Check only one)

☐ Please charge my: ☐ VISA ☐ MasterCard

Card Number

Signature _____

Expiry Date

☐ Payment enclosed \$ _____

Please make cheque or money order payable to the
Receiver General for Canada – Publications.

<input type="checkbox"/> Purchase Order Number	
------------------------------------------------	--

(Please enclose)

Authorized Signature

[illegible]

► **Note:** Catalogue prices for U.S. and other countries are shown in US dollars.

▶ GST Registration # R121491807

► Cheque or money order should be made payable to the Receiver General for Canada – Publications.

► Canadian clients pay in Canadian funds and add 7% GST. Foreign clients pay total amount in US funds drawn on a US bank. Prices for US and foreign clients are shown in US dollars.

SUBTOTAL

DISCOUNT
(if applicable)

GST (7%)
(Canadian clients only)

GRAND TOTAL

PF 093238



THANK YOU FOR YOUR ORDER!

Statistics
CanadaStatistique
Canada

Canada

**MODALITÉS DE PAIEMENT:**

Division du marketing
Vente des publications
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0T6



1-800-267-6677



(613) 951-1584

Faites débiter votre compte VISA ou MasterCard. De l'extérieur du Canada et des États-Unis, composez le (613) 951-7277. Veuillez ne pas envoyer de confirmation.

VISA, MasterCard et bon de commande seulement.
Veuillez ne pas envoyer de confirmation; le bon télécopié tient lieu de commande originale.

(Cochez une seule case)

☐ Veuillez débiter mon compte☐ MasterCard

N° de carte

Signature _____

Date d'expiration

 Paiement inclus

Veuillez faire parvenir votre chèque ou mandat-poste à l'ordre du
Receveur général du Canada — Publications.

N° du bon de commande

(Veuillez joindre le bon)

Signature de la personne autorisée

Numéro au catalogue

Titre

**Édition
demandée**
ou
**Inscrire
"A" pour les
abonnements**

**Abonnement annuel ou
prix de la publication**

Canada

États-
Unis
S US

Autres
pays
\$ US

Quantité

Total

\$

► Veuillez noter que les prix au catalogue pour les É.-U. et les autres pays sont donnés en dollars américains.

▶ TPS N° R121491807

► Le chèque ou mandat-poste doit être établi à l'ordre du *Receveur général du Canada – Publications*.

► Les clients canadiens paient en dollars canadiens et ajoutent la TPS de 7 %. Les clients à l'étranger paient le montant total en dollars US tirés sur une banque américaine.

TOTAL

RÉDUCTION
(s'il y a lieu)

TPS (7 %)
(Clients canadiens seulement)

TOTAL GÉNÉRAL

PF 093238

MERCI DE VOTRE COMMANDE!

Statistique
CanadaStatistics
Canada

Canada

*Don't let the changing world
take you by surprise!*

*Ne soyez pas dépassé
par les événements!*



An aging population. Lone-parent families. A diverse labour force. Do you know how today's social changes will affect your future ... your organization ... and your family?

Keep pace with the dramatic shifts in Canada's evolving social fabric with Statistic Canada's best-selling quarterly, *Canadian Social Trends*. With vast and varied reports on major changes in key social issues and trends, this periodical incorporates findings from over 50 national surveys.

Written by some of Canada's leading-edge social analysts, *Canadian Social Trends* combines painstaking research with dynamic prose on topics like ethnic diversity, low-income families, time-crunch stress, violent crime and much more — all in a colourful, easy-to-read, magazine format.

A lasting record of changing times!

Join the thousands of business and policy analysts, social-science professionals, and academics who trust *Canadian Social Trends* to demystify the causes and consequences of change in Canadian society. Don't miss a single issue — subscribe today.

***Canadian Social Trends* (catalogue number 11-0080XPE) is \$34 annually in Canada, US\$41 in the United States and US\$48 in other countries.**

Le vieillissement de la population. Les familles monoparentales. La diversification de la population active. Savez-vous comment les changements sociaux d'aujourd'hui vont se répercuter sur votre avenir, votre organisation, votre famille?

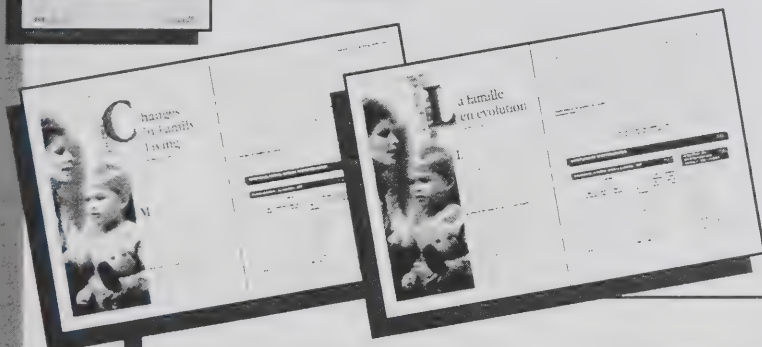
Suivez l'évolution spectaculaire de la société canadienne grâce à *Tendances sociales canadiennes*, une publication trimestrielle de Statistique Canada. Avec des articles vastes et variés sur les principaux changements caractérisant les questions et les tendances sociales principales, cette publication intègre les résultats de plus de 50 enquêtes nationales.

Certains des analystes sociaux les plus reconnus du Canada rédigent des articles dans *Tendances sociales canadiennes*. Ils présentent les résultats de recherches minutieuses dans un style attrayant pour des sujets tels que la diversité ethnique, les familles à faible revenu, le stress dû au manque de temps, le crime et bien d'autres encore dans une revue haute en couleur et de lecture aisée.

Un dossier permanent d'une époque en évolution!

Des milliers d'analystes des entreprises et des politiques, de professionnels des sciences sociales et d'universitaires lisent *Tendances sociales canadiennes* pour identifier les causes et les conséquences de l'évolution de la société canadienne. Ne manquez pas un numéro, abonnez-vous dès aujourd'hui.

L'abonnement annuel à *Tendances sociales canadiennes* (n° 11-0080XPF au catalogue) coûte 34 \$ au Canada, 41 \$ US aux États-Unis et 48 \$ US dans les autres pays.



To order, write to Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Pour passer votre commande, écrivez à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au centre de services-conseils de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication.

Vous pouvez aussi envoyer votre commande par télécopieur, au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et donner votre numéro de carte VISA ou MasterCard.

Are you getting your information on the Canadian economy "first-hand"?

Chances are, you spend hours reading several newspapers and a handful of magazines trying to get the whole economic picture – only to spend even more time weeding out fiction from fact! Wouldn't it be a great deal more convenient (and much more effective) to go straight to the source?

Join the thousands of successful Canadian decision-makers who turn to Statistic Canada's *Canadian Economic Observer* for their monthly briefing. Loaded with first-hand information, collectively published nowhere else, CEO is a quick, concise and panoramic overview of the Canadian economy. Its reliability and completeness are without equal.

A single source

Consultations with our many readers – financial analysts, planners, economists and business leaders – have contributed to CEO's present, widely-acclaimed, two-part format. The **Analysis Section** includes thought-provoking commentary on current economic conditions, issues, trends and developments. The **Statistical Summary** contains the complete range of hard numbers on critical economic indicators: markets, prices, trade, demographics, unemployment and more.

More practical, straightforward and user-friendly than ever before, the *Canadian Economic Observer* gives you more than 150 pages of in-depth information in one indispensable source.

Why purchase CEO?

As a subscriber, you'll be directly connected to Statistics Canada's economic analysts – names and phone numbers are listed with articles and features. You'll also receive a copy of CEO's annual **Historical Statistical Supplement** – at no additional cost.

So why wait for others to publish Statistics Canada's data second-hand when you can have it straight from the source? Order your subscription to the *Canadian Economic Observer* today.

The *Canadian Economic Observer* (catalogue no. 10-2300XPB) is \$220 annually in Canada, US\$260 in the United States and US\$310 in other countries. Highlights of the *Canadian Composite Leading Indicator* (catalogue no. 11F0008XFE) are available by fax – the same day of release – for \$70 annually in Canada and US\$70 in the United States.

To order, write to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Recevez-vous directement vos informations sur l'économie canadienne?

Il est probable que vous passez des heures à lire plusieurs journaux et un paquet de revues pour essayer d'avoir une vue complète de la situation économique, et ensuite passer encore plus de temps à séparer le réel de ce qui ne l'est pas. Ne serait-il pas plus pratique (et beaucoup plus efficace) de remonter directement à la source?

Joignez-vous aux milliers de décideurs canadiens gagnants qui lisent *L'Observateur économique canadien* pour leur séance de rapport mensuelle. Rempli de renseignements disponibles nulle part ailleurs, L'OEC permet d'avoir une vue générale rapide et concise de l'économie canadienne. Il est inégalé par sa fiabilité et son exhaustivité.

Une seule source

Les consultations que nous avons eues avec nos nombreux lecteurs, des analystes financiers, des planificateurs, des économistes et des chefs d'entreprise, nous ont permis de présenter L'OEC dans son format actuel en deux parties, qui a été bien accueilli. La **section de l'analyse** contient des commentaires qui donnent à réfléchir sur la conjoncture économique, ses problèmes, ses tendances et ses développements. L'**aperçu statistique** contient l'ensemble complet des chiffres réels pour les indicateurs économiques essentiels : les marchés, les prix, le commerce, la démographie, le chômage, et bien d'autres encore.

Plus pratique, plus simple, plus facile à utiliser qu'auparavant, *L'Observateur économique canadien* vous offre plus de 150 pages de renseignements poussés sous une seule couverture.

Pourquoi acheter L'OEC?

En tant qu'abonné à L'OEC, vous êtes directement relié aux analystes économiques de Statistique Canada : des noms et des numéros de téléphone sont cités dans les articles et les rubriques. Vous recevrez également un exemplaire du **Supplément statistique historique annuel** à titre gracieux.

Pourquoi devez-vous donc attendre que d'autres publient les données de Statistique Canada qu'ils ont reprises alors que vous pouvez les obtenir directement à la source? Abonnez-vous à *L'Observateur économique canadien* dès aujourd'hui.

Le prix de l'abonnement annuel à *L'Observateur économique canadien* (n° 10-2300XPB au catalogue) est de 220 \$ au Canada, de 260 \$ US aux États-Unis et de 310 \$ US dans les autres pays. Les faits saillants de l'*Indicateur composite avancé* (n° 11F0008XFF au catalogue) sont offerts par télécopieur – le jour même de leur parution – pour 70 \$ par année au Canada et 70 \$ US aux États-Unis.

Pour commander, écrivez à : Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication. Si vous le préférez, vous pouvez envoyer votre commande par télécopieur au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et utiliser votre carte VISA ou MasterCard.

Catalogue 81-003 Quarterly

Education Quarterly Review

Winter 1995, Vol. 2, No. 4

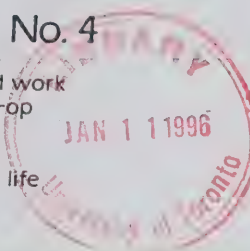
- Youth combining school and work
- Worker bees: Benefits of co-op programs
- School transportation costs
- Teacher workload and work life

Catalogue 81-003 Trimestrielle

Revue trimestrielle de l'éducation

Hiver 1995, vol. 2, n° 4

- L'association travail-études chez les jeunes
- Les abeilles ouvrières: Avantage des programmes coopératifs
- Les coûts de transport scolaire
- Charge de travail et vie professionnelle des enseignants



Data in Many Forms ...

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on CD, diskette, computer print-out, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Chief, Analytic Outputs and Marketing Section,
Education, Culture and Tourism Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 1-613-951-1500) or to the Statistics Canada Reference Centre in:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montréal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Toll-free access is provided for all users who reside outside the local dialing area of any of the Regional Reference Centres.

National Enquiries Line	1-800-263-1136
National Telecommunications Device for the Hearing Impaired	1-800-363-7629
National Toll-free Order-only Line (Canada and United States)	1-800-267-6677

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Facsimile Number (1-613-951-1584)
Toronto Credit Card Only (1-416-973-8018)

Standards of Service to the Public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and services to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes ...

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doit être adressée au:

Chef, Section des produits analytiques et du marketing,
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 1-613-951-1500) ou au Centre de consultation de Statistique Canada à:

Halifax	(1-902-426-5331)	Regina	(1-306-780-5405)
Montréal	(1-514-283-5725)	Edmonton	(1-403-495-3027)
Ottawa	(1-613-951-8116)	Calgary	(1-403-292-6717)
Toronto	(1-416-973-6586)	Vancouver	(1-604-666-3691)
Winnipeg	(1-204-983-4020)		

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des Centres régionaux de consultation.

Service national de renseignements	1-800-263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Service national du numéro sans frais pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1-800-267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à Statistique Canada, la Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

(1-613-951-7277)
Numéro du télécopieur (1-613-951-1584)
Toronto Carte de crédit seulement (1-416-973-8018)

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le Centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada
Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Winter 1995, Vol. 2, No. 4

- Youth combining school and work
- Worker bees: Benefits of co-op programs
- School transportation costs
- Teacher workload and work life

Statistique Canada
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Hiver 1995, vol. 2, n° 4

- L'association travail-études chez les jeunes
- Les abeilles ouvrières: Avantage des programmes coopératifs
- Les coûts de transport scolaire
- Charge de travail et vie professionnelle des enseignants

Published by authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1996

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

January 1996

Price: Canada: \$20.00 per issue,
\$66.00 annually
United States: US\$24.00 per issue,
US\$80.00 annually
Other Countries: US\$28.00 per issue,
US\$93.00 annually

Catalogue No. 81-003

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1996

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Janvier 1996

Prix : Canada : 20 \$ l'exemplaire,
66 \$ par année
États-Unis : 24 \$ US l'exemplaire,
80 \$ US par année
Autres pays : 28 \$ US l'exemplaire,
93 \$ US par année

N° 81-003 au catalogue

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- ^p preliminary figures.
- ^e estimate.
- ^r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- ^p nombres provisoires.
- ^e estimation.
- ^r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Acknowledgments

This publication was prepared under the direction of:

Sange de Silva, Director, Education, Culture and Tourism Division

Steering Committee:

- Ken Bennett, Assistant Director, Education Subdivision
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary Education Section
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section
- Trish Horricks, Survey Development Section
- Doug Lynd, Postsecondary Education Section
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc

Technical support: Sheba Mirza

Design and composition: Dissemination Division

Remerciements

Cette publication a été préparée sous la direction de:

Sange de Silva, directeur, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Le comité de direction:

- Ken Bennett, directeur adjoint, Sous-division de l'éducation
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue
- Trish Horricks, Section du développement des enquêtes
- Doug Lynd, Section de l'enseignement postsecondaire
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Révision de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc

Soutien technique: Sheba Mirza

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor-in-Chief

Le mot du rédacteur en chef

OUR GOAL

Education Quarterly Review analyses and reports on current issues and trends in education using information from a variety of statistical sources. It serves as a focal point for education statistics and provides a forum for communication with stakeholders and the public. Its goal is to present information and analysis that are relevant, authoritative, timely and accessible.

NOTRE BUT

La *Revue trimestrielle de l'éducation* contient des analyses et des comptes rendus sur les questions et les tendances actuelles dans le secteur de l'éducation en utilisant des renseignements tirés de diverses sources statistiques. Elle sert de pivot dans le domaine de la statistique de l'éducation et fournit une tribune favorisant les échanges entre les groupes d'intérêt et le public. Son but est de présenter des données et des analyses qui sont pertinentes, dignes de foi, actuelles et accessibles.

Education *Quarterly Review* provides information and analysis from education surveys and administrative records through a combination of feature articles, methodology notes and summary statistics. Key objectives for this publication are to **integrate** related information from a variety of statistical sources on education, to **analyse and interpret** the survey data, and to publish results in a **timely** manner.¹

The *Quarterly* is designed to meet your needs for information on education. We welcome your views on the information and analysis presented in this and previous editions. Suggestions for topics you would like to see covered in future issues will also help us improve the quality and usefulness of this publication.

Below are excerpts from several letters sent by subscribers to *Education Quarterly Review*:

Education Quarterly Review is increasingly being accepted as an important journal which deals with issues relating to education in Canada.

George Molloy, Acting Director General, Council of Ministers of Education, Canada.

I am delighted to see such a timely periodical! With its valuable insights and much-needed data, *Education Quarterly Review* is required reading for today's educators and administrators.

Nancy Levesque, Director, Learning Resources, The University College of the Cariboo.

La *Revue trimestrielle de l'éducation* diffuse – sous forme d'articles de fond, de notes sur les méthodes et de statistiques sommaires – de l'information et des analyses fondées sur des dossiers administratifs et des résultats d'enquêtes dans le domaine de l'éducation. Les objectifs clés de la publication sont de **réunir** des renseignements analogues sur l'éducation provenant de diverses sources statistiques, d'**analyser** et d'**interpréter** les données d'enquête et de publier les résultats **en temps opportun**¹.

La *Revue trimestrielle* a pour but de satisfaire vos besoins en matière d'information sur l'éducation. Nous aimerions connaître votre opinion sur les renseignements et les analyses proposés dans le présent et les précédents numéros. Vos suggestions de sujets que vous voudriez voir traiter dans les numéros futurs nous aideront à améliorer la qualité et l'utilité de la publication.

Figurent ci-dessous quelques extraits de plusieurs lettres envoyées par des abonnés de la *Revue trimestrielle de l'éducation*.

La *Revue trimestrielle de l'éducation* est de plus en plus reconnue en tant qu'important périodique qui traite d'enjeux relatifs à l'éducation au Canada.

George Molloy, directeur général intérimaire, Conseil des ministres de l'éducation (Canada).

Je suis enchantée de voir un périodique si à propos! En raison des sujets importants traités en profondeur et des données essentielles, les éducateurs et les administrateurs doivent absolument lire la *Revue trimestrielle de l'éducation*.

Nancy Levesque, directrice, Learning Resources, The University College of the Cariboo.

I find the *Education Quarterly Review* series to be exceedingly interesting. They not only provide valuable data on selected topics, but place the data into a context through the use of textual explanations.

John D. Carlyle, Deputy Minister of Education,
Manitoba.

I wish to congratulate you for your informative article, "Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations" which appeared in the Summer 1995 issue of *Education Quarterly Review*. Your article is a good example of the kind of careful and insightful analysis which Statscan is uniquely able to do.

Wilfred J. Brown, Director, Economic Services,
Canadian Teachers' Federation.

Jim Seidle, Editor-in-Chief
Education Quarterly Review
Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: seidjim@statcan.ca ■

Note

1. Each province and territory has developed its own system of education, and the structure can differ from jurisdiction to jurisdiction. Any set of indicators should be used with appropriate caution in assessing the efficiency or effectiveness of any aspect of schooling.

Je considère que les numéros de la *Revue trimestrielle de l'éducation* sont extrêmement intéressants. Non seulement fournissent-ils des données particulièrement utiles sur des sujets spécifiques, mais ils les mettent en contexte en les analysant.

John D. Carlyle, sous-ministre de l'éducation, Manitoba.

J'aimerais vous féliciter pour votre article informatif «Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues» qui est paru dans le numéro d'été 1995 de la *Revue trimestrielle de l'éducation*. Votre article est un bon exemple du genre d'analyse faite d'une manière consciencieuse et approfondie que seul Statistique Canada peut faire.

Wilfred J. Brown, directeur, Services économiques,
Fédération canadienne des enseignantes et enseignants.

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: (613) 951-1500
Télécopieur: (613) 951-9040
Internet: seidjim@statcan.ca ■

Note

1. Chaque province et territoire a créé un système d'éducation qui lui est propre, et la structure peut différer d'une instance à l'autre. Tout ensemble isolé d'indicateurs doit être utilisé avec la prudence qui s'impose lorsqu'il s'agit d'évaluer le rendement ou l'efficacité d'un aspect quelconque du système scolaire.

Table of contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Youth combining school and work – <i>Suzanne Bernier</i>	10	L'association travail-études chez les jeunes – <i>Suzanne Bernier</i>	10
Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs – <i>Alex Mann and Sid Gilbert</i>	24	Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre des études et de l'emploi – <i>Alex Mann et Sid Gilbert</i>	24
School transportation costs – <i>Alain Tremblay</i>	35	Les coûts de transport scolaire – <i>Alain Tremblay</i>	35
Teacher workload and work life in Saskatchewan – <i>Verna Galléen, Bruce Karlenzig and Isobel Tamney</i>	49	Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan – <i>Verna Galléen, Bruce Karlenzig and Isobel Tamney</i>	49
Survey insights		Aperçu des méthodes et concepts	
College and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey – <i>Alan Goodall</i>	59	Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements d'enseignement postsecondaire analogues – <i>Alan Goodall</i>	59
Initiatives	64	Initiatives	64
Data availability announcements		Données disponibles	
Data releases	67	Données parues	67
Current data	75	Données récentes	75
Education at a glance	77	Coup d'oeil sur l'éducation	77
In our next issue	87	Dans notre prochain numéro	87
Cumulative index	89	Index cumulatif	90

Highlights

Youth combining school and work

(see page 10)

- A student's school performance may suffer if he or she works more than 20 hours per week.
- In 1993-94, 75% of youths aged 15 to 20 attended school full time. One in five full-time students worked at least 20 hours a week.
- Female full-time students are catching up to their male counterparts, as more are working longer hours.
- Full-time students who work usually have service, sales, or clerical jobs.

Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs

(see page 24)

- At the university bachelor's level, participation in co-op programs contributes to better education and labour market outcomes for graduates, but with reduced general literacy outcomes. Furthermore, benefits vary by sex, field of study, and degree of establishment of the program.
- Nearly 80% of formal co-op graduates would, in retrospect, choose the same program and almost 90% would choose the same school, compared with about 70% and 80%, respectively, for non-co-op graduates.
- In general, co-op graduates are hired more quickly than non-co-op graduates. About 25% of formal and nearly 30% of informal co-op graduates were hired before the end of their program compared with less than 20% of non-co-op graduates. Similarly, about 30% of formal co-op graduates were hired within one month of completing their programs compared with over 20% of non-co-op graduates.

Faits saillants

L'association travail-études chez les jeunes

(voir page 10)

- Il y a risque de diminution du rendement scolaire de l'élève qui travaille plus de 20 heures par semaine.
- En 1993-94, 75% des jeunes de 15 à 20 ans fréquentaient l'école à temps plein. Un élève à temps plein sur cinq travaillait au moins 20 heures par semaine.
- Les élèves féminines à temps plein rattrapent leurs collègues masculins, puisqu'elles sont de plus en plus nombreuses à travailler un nombre d'heures accru.
- Les élèves à temps plein qui travaillent ont généralement des emplois dans les domaines des services, des ventes ou du travail de bureau.

Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre des études et de l'emploi

(voir page 24)

- Au baccalauréat, la participation à des programmes coopératifs contribue à améliorer les résultats des diplômés dans leurs études et sur le marché du travail, mais modifie peu leurs compétences générales en lecture et en écriture. De plus, les avantages de ces programmes varient selon le sexe, le domaine d'études et le degré d'implantation d'un programme.
- Après examen, près de 80% des diplômés des programmes coopératifs formels choisiraient le même programme et près de 90% choisiraient le même établissement, contre environ 70% et 80% respectivement de leurs homologues des programmes non coopératifs.
- En règle générale, les diplômés des programmes coopératifs sont embauchés plus rapidement que leurs homologues des programmes non coopératifs. Environ 25% des diplômés des programmes coopératifs formels et près de 30% des diplômés des programmes coopératifs informels ont été embauchés avant la fin de leur programme d'études, contre moins de 20% des participants des programmes non coopératifs. De la même façon, environ 30% des diplômés des programmes coopératifs formels contre plus de 20% des diplômés des programmes non coopératifs ont été embauchés dans le mois suivant la fin de leur programme.

- Co-op graduates were also better matched to their jobs. Two-thirds of formal co-op graduates indicated that their educational qualifications matched those required for their job, compared with about 4 in 10 non-co-op graduates.
- The higher income of co-op graduates was related to their fields of study and to the concentration of co-op programs within these fields. Commerce, management and administration; engineering and applied sciences; and mathematics and physical sciences tended to produce graduates who obtained above-median incomes.
- Generally, more men than women had above-median incomes within fields of high co-op concentration, whereas fewer men than women attained above-median income in fields of low co-op concentration. This may reflect traditional gender divisions within these fields.
- Les diplômés des programmes coopératifs étaient également mieux assortis à leur emploi. Deux tiers des diplômés des programmes coopératifs formels ont indiqué que leurs niveaux d'instruction répondaient aux exigences professionnelles de leur emploi, contre environ 4 diplômés des programmes non coopératifs sur 10.
- Le revenu plus élevé des diplômés des programmes coopératifs était lié au domaine d'études choisi ainsi qu'à la concentration des programmes coopératifs à l'intérieur de ce domaine d'études. Les diplômés des domaines d'études suivants touchent généralement des revenus au-dessus de la médiane: commerce, gestion et administration; génie et sciences appliquées; mathématiques et sciences physiques.
- En règle générale, parmi ceux qui ont choisi un domaine d'études à forte concentration de programmes coopératifs, les hommes sont plus nombreux que les femmes à toucher un revenu au-dessus de la médiane, tandis qu'ils sont moins nombreux que ces dernières à toucher un revenu au-dessus de la médiane dans les domaines d'études à faible concentration de programmes coopératifs. Ces résultats pourraient refléter les distinctions sexuelles traditionnelles qui caractérisent ces domaines d'études.

School transportation costs

(see page 35)

- Spending on student transportation as a proportion of all school board spending decreased slightly from 5.4% in 1987 to 5.1% in 1991. This overall decrease at the national level was mainly driven by Quebec, Ontario and British Columbia where the proportion of transportation costs started to decline after years of steady increases.
- In 1991, the average cost of transporting a student was nearly \$720. However, there were major differences among the provinces on this score. In Alberta, for example, the average cost per student carried was four times higher than in New Brunswick. In other respects, a comparison between the student transportation sector and the urban transit system reveals that the unit cost of student transportation was generally lower than the unit cost of urban transit.
- Interprovincial differences in the unit cost of student transportation may be explained by the combination of various factors. In eight of the ten provinces, the overall relative wealth was found to be a major explanatory factor behind the observed variations, while the density of the population played a significant role in half of the provinces. The study also reveals that the proportion of students living in rural areas, which was expected to be an important factor to explain provincial variations, was significant in one province only, Saskatchewan.

Les coûts de transport scolaire

(voir page 35)

- La proportion des dépenses en transport scolaire sur l'ensemble des dépenses des commissions scolaires a légèrement diminué, passant de 5.4% en 1987 à 5.1% en 1991. Cette diminution générale à l'échelle nationale provient en grande partie du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique où la proportion des dépenses en transport a commencé à diminuer après plusieurs années de croissance soutenue.
- En 1991, le coût moyen pour transporter un élève s'élevait à près de \$720. Il existait toutefois, à cet égard, des écarts considérables entre les provinces. En Alberta, par exemple, le coût moyen par élève transporté était quatre fois supérieur à celui enregistré au Nouveau-Brunswick. Par ailleurs, une comparaison entre le secteur du transport scolaire et celui du transport urbain a démontré que les dépenses unitaires en transport scolaire étaient, en général, inférieures aux dépenses unitaires en transport urbain.
- La combinaison de plusieurs facteurs peut expliquer les différences dans les dépenses unitaires en transport scolaire entre les provinces. Dans 8 des 10 provinces, on a trouvé que la richesse relative globale était un important facteur à l'origine des variations observées, tandis que la densité de la population jouait un rôle significatif dans la moitié des provinces. L'étude révèle également que la proportion d'élèves vivant en région rurale, qu'on pouvait considérer a priori comme un facteur important dans l'explication des écarts, était significative dans une seule province, soit la Saskatchewan.

- This study also found that provincial policies regarding school transportation have a direct impact on unit costs. For instance, it was observed that the more a province allows its school boards to seek funding through local taxes, the higher the unit cost of student transportation tends to be. Similarly, the lower the proportion of students carried, the higher the unit cost of student transportation.
- D'autre part, l'analyse démontre que les politiques provinciales en matière de transport scolaire ont un impact direct sur les coûts unitaires. En effet, on peut observer que plus une province permet à ses commissions scolaires d'aller chercher des fonds par l'entremise d'impôts locaux, plus les dépenses unitaires en transport scolaire ont tendance à être élevées. De façon similaire, plus la proportion d'élèves transportés est faible, plus les dépenses unitaires en transport scolaire sont élevées.

Teacher workload and work life in Saskatchewan *(see page 49)*

- The range and number of job-related demands on teachers' time is increasing due to several factors including cutbacks in school personnel, demands from the public for a wider range of school related services, higher professional expectations for teaching standards and responsibilities, and societal changes that are affecting the educational needs of students and communities.
- Based on a stratified sample survey, conducted during the 1994-95 school year, of the 12,000 members of the Saskatchewan Teachers' Federation, the average work week for teachers was approximately 47 hours. Overall, teachers averaged 9-hour days during the week, and spent about 3 hours on teaching-related activities on the weekend.
- Average length of work weeks were consistently and markedly different for teachers by type of geographical region. Teachers in the north worked the longest at approximately 50 hours per week, followed by teachers in towns, villages and rural areas at 48 to 49 hours, and 47 to 48 hours for teachers in the larger cities.
- Teachers with less than 10 years and from 20 to 30 years of teaching experience put in the longest hours, with the averages varying from 47 to 53 hours per week, while teachers in mid-career (10 to 19 years of experience) averaged noticeably less, at 43 to 45 hours per week. ■

Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan *(voir la page 49)*

- Le nombre d'exigences auxquelles les enseignants doivent répondre au travail et l'étendue de celles-ci augmentent en raison de plusieurs facteurs, notamment les réductions de personnel, les demandes accrues du public en matière de services scolaires, l'élévation des normes et l'augmentation des responsabilités professionnelles, ainsi que les changements sociaux qui influent sur les besoins des élèves et des collectivités en matière d'enseignement.
- Selon une enquête à échantillon stratifié, effectuée au cours de l'année scolaire 1994-95 auprès des 12,000 membres de la Fédération des enseignants et des enseignantes de la Saskatchewan, la semaine moyenne de travail des enseignants était d'environ 47 heures. Dans l'ensemble, les enseignants faisaient des journées de 9 heures pendant la semaine, et consacraient environ 3 heures à des activités connexes à l'enseignement la fin de semaine.
- La durée moyenne des semaines de travail différait de façon constante et marquée selon la région géographique où vivaient les enseignants. Ceux du Nord avaient les semaines de travail les plus longues, soit environ 50 heures, suivis par ceux des petites villes, des villages et des régions rurales, dont les semaines comptaient 48 à 49 heures, et 47 à 48 heures par les enseignants des grandes villes.
- Les enseignants ayant moins de 10 ans d'expérience et ceux ayant de 20 à 30 ans d'expérience avaient les plus longues heures de travail, les moyennes variant de 47 à 53 heures par semaine, tandis que les enseignants en milieu de carrière (10 à 19 ans d'expérience) travaillaient beaucoup moins en moyenne, soit de 43 à 45 heures par semaine. ■

Youth combining school and work

Suzanne Bernier, Analyst
Survey of Labour and Income Dynamics
Household Surveys Division
Telephone: (613) 951-5753; fax: (613) 951-3253

Are more youths combining work and school today compared with the early 1980s? Are they working more hours per week than in the past? High drop-out rates and high youth unemployment, and some dissatisfaction with young new employees, concern both educators and potential employers. Employment during the school year may be a contributing factor. Some believe combining school and work may impair students' academic progress, perhaps even encourage them to drop out.

This article reviews the research on the effect of work on a student's academic progress. It also presents a profile of students aged 15 to 20 using Labour Force Survey (LFS) data. Some of the current research findings are summarized, followed by a discussion of the optimal number of hours a student can work in a week without negative repercussions. Using LFS data, the proportion of youths aged 15 to 20 who attended school between 1981-82 and 1993-94 is examined. Then, labour force participation of students and non-students for selected school years is included. Historical data on full-time students who worked and attended school are also examined.

Some students benefit from work experience ...

Some researchers have concluded that work is a positive experience for students. Green¹ believes that students are capable of balancing work with their personal, family, and educational responsibilities, as well as with their social lives. If students learn such useful life skills, work is worth while. The experience acquired through working can broaden a student's perspective on life.

Gilbert et al. state that most working students have low-level, low-paying jobs with little promise of future, full-time employment at an acceptable income level.² This experience may convince many students that high school graduation is necessary to ensure meaningful employment with good earning potential. Anisef³ states that a positive work experience increases the likelihood that students will have more confidence and higher self-esteem. A working student's personal life can be enhanced by greater independence — emotional, financial and social.

L'association travail-études chez les jeunes

Suzanne Bernier, analyste
Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR)
Division des enquêtes-ménages
Téléphone: (613) 951-5753; télécopieur: (613) 951-3253

Par rapport au début des années 80, y a-t-il de nos jours plus de jeunes qui combinent l'école et le travail? Travaillent-ils un plus grand nombre d'heures par semaine que par le passé? Les taux élevés de décrochage et de chômage chez les jeunes, ainsi qu'une certaine insatisfaction manifestée à l'égard des jeunes nouvellement embauchés, inquiètent autant les éducateurs que les employeurs éventuels. Le fait d'occuper un emploi pendant l'année scolaire pourrait contribuer à la désaffection des élèves pour leurs études. Certains pensent que le fait d'étudier et de travailler simultanément peut compromettre les progrès scolaires et même encourager le décrochage.

Le présent article passe en revue les résultats de recherches liées aux effets du travail sur les progrès scolaires. Il présente un profil des élèves de 15 à 20 ans d'après les données de l'Enquête sur la population active (EPA) et contient un sommaire des recherches en cours, suivi d'une discussion portant sur le nombre d'heures de travail qu'un élève peut accomplir chaque semaine sans compromettre ses études. Au moyen de données puisées dans l'EPA, cet article examine la proportion des jeunes de 15 à 20 ans qui fréquentaient l'école entre 1981-82 et 1993-94. On y trouve en outre des renseignements concernant l'activité des élèves et des non-élèves au cours de certaines années scolaires, et on y examine des données historiques sur les élèves à temps plein qui travaillaient et fréquentaient l'école en même temps.

Certains élèves tirent parti d'une expérience de travail...

Des chercheurs ont constaté qu'une expérience de travail est positive pour les élèves. Green¹ croit que ceux-ci sont tout à fait aptes à concilier leur travail avec leurs responsabilités personnelles, familiales et éducatives, ainsi qu'avec leur vie sociale. Si les élèves acquièrent en travaillant une autonomie fonctionnelle, le travail en cours d'études est valable. En effet, l'expérience acquise sur le marché du travail peut élargir les perspectives de l'élève.

Gilbert et ses collaborateurs déclarent que la plupart des élèves qui travaillent occupent des emplois de débutants, mal rémunérés et offrant peu de possibilités d'avenir, à savoir un emploi à temps plein raisonnablement rétribué². Une telle expérience de travail pourrait convaincre un grand nombre d'entre eux qu'un diplôme d'études secondaires est nécessaire pour obtenir un emploi convenable qui soit financièrement prometteur. Selon Anisef³, une expérience de travail positive accroît la probabilité que l'élève s'affirme et s'estime davantage. Celui qui travaille jouit d'une plus grande indépendance, ce qui améliore la

Combining work and school helps students develop time management skills, and improves their ability to set and meet objectives.

... but others may not

Other researchers believe that the financial benefits gained by working students may cause them to become too materialistic; that is, they may find work more gratifying than school. The attraction of financial rewards may cause students to give higher priority to employers' demands than to their own educational responsibilities. Students may compromise schoolwork to keep their jobs, leading to a number of problems, including dropping or failing courses, obtaining low grades, taking longer to complete a degree or diploma, or dropping out of school altogether. Those students who feel fortunate to have jobs may be willing to put their schooling on hold temporarily or permanently. Ayotte⁴ believes some employers care little about putting pressure on students, who are considered a source of cheap labour.

Ayotte also states that universities and colleges are too lenient on students, discouraging them from managing their time as well as they should. Due to time constraints, students might decide to delay study time, resulting in dropped courses or lower grades. He also points out that students must deal with two different environments, each with its own distinct cultures and practices. The school environment consists of long-term objectives and benefits, but the working environment has more short-term objectives and benefits. Students may be attracted by the more immediate rewards of the work environment.

Moderate part-time work can benefit students

Research concludes that school outcomes are affected by the number of hours students work. According to the literature, the optimal time is between 15 and 20 hours weekly. Ayotte states that students who work 10 hours per week do not experience negative effects, but perform better academically than those who do not work. He also believes, however, that it is difficult to determine a point where negative effects can be measured; many believe the critical point is 15 hours per week. On the other hand, a recent study by Vigneault⁵ states that students in their last year of high school who worked regularly during the year did not do as well as those who did not work. Kings et al.⁶ claims that those high school students who work more than a threshold level, which he indicates may vary from one study to another, have somewhat lower marks than other groups.

Gilbert et al.⁷ believe that intense work involvement likely increases the drop-out risk for many students, particularly males. This increased risk may be either because the balance between the time demands of school

vie personnelle aux plans affectif, financier et social. La combinaison du travail et des études favorise le développement d'aptitudes à la gestion du temps et améliore la capacité de se fixer des objectifs et de les réaliser.

... mais d'autres n'en profitent pas

D'autres chercheurs sont d'avis que les avantages financiers que procure un emploi peuvent rendre l'élève trop matérialiste; c'est-à-dire qu'il pourrait trouver ses responsabilités professionnelles plus gratifiantes que ses études. L'élève attiré par l'argent pourrait privilégier son travail au détriment de ses études. C'est ainsi qu'un certain nombre d'élèves compromettent leurs études pour conserver leur emploi, en s'attirant toutes sortes de problèmes (abandon de cours, échecs répétés, basses notes, retard dans l'obtention du diplôme, voire décrochage scolaire). Ceux qui se trouvent chanceux d'occuper un emploi pourraient accepter d'interrompre leurs études temporairement ou de manière permanente. Ayotte⁴ affirme que certains employeurs n'hésitent pas à exercer de la pression sur les élèves, qu'ils considèrent comme de la main-d'oeuvre à bon marché.

L'auteur ajoute que les universités et les collèges sont trop tolérants à l'égard des élèves, et empêchent ainsi ces derniers d'apprendre à gérer leur temps comme ils le devraient. En raison de contraintes de temps, des élèves remettent l'étude à plus tard et finissent par abandonner des cours ou se contenter de faibles notes. Ayotte souligne également que les élèves sont confrontés à deux milieux différents, chacun avec ses pratiques et sa culture particulières. En effet, le milieu scolaire favorise les objectifs et les avantages à long terme, tandis que le milieu de travail mise davantage sur le court terme. Porteur de récompenses plus immédiates, ce dernier attire davantage certains jeunes.

Des élèves bénéficient d'un travail à temps partiel bien dosé

Selon les recherches effectuées, le nombre d'heures travaillées influe sur les résultats scolaires. Une revue de la documentation donne à penser que le temps de travail optimal varie entre 15 et 20 heures par semaine. Ayotte déclare que les élèves qui travaillent 10 heures par semaine ne nuisent pas à leurs études, et qu'au contraire ils réussissent mieux à l'école que ceux qui ne travaillent pas. Il croit toutefois qu'il est difficile de déterminer le point critique où le travail commence à nuire aux études; pour beaucoup, ce point se situe à 15 heures par semaine. Par contre, une étude récente de Vigneault⁵ montre que des élèves qui ont travaillé régulièrement pendant leur dernière année d'études secondaires n'ont pas réussi aussi bien que ceux qui n'avaient pas travaillé. Kings et ses collaborateurs⁶ maintiennent que les élèves du secondaire qui dépassent une certaine limite, laquelle peut varier d'une étude à l'autre, obtiennent des notes un peu plus faibles que les membres des autres groupes.

Gilbert et ses collaborateurs⁷ soutiennent qu'un engagement intense à l'égard d'un emploi est plus susceptible d'accroître le risque de décrochage d'un bon nombre d'élèves, en particulier chez les garçons. Ce risque accru serait attribuable à une rupture

and work can no longer be maintained, or because long work hours may be an indicator of school leaving. Long hours may reinforce the school leaving process by providing tangible and immediate psychological and monetary rewards that outweigh the more abstract and long-term benefits of graduation. This conclusion is reinforced by Sunter,⁸ who states that the likelihood of high school non-completion appears to be influenced by the number of hours a student works. She observes that working moderate hours (1 to 19 hours per week) are associated with low drop-out rates for both young men and women — lower, in fact, than the drop-out rates of those without jobs. However, the effect of working many hours (20 or more hours) varied by sex. Young men who worked over 20 hours had a greatly increased drop-out rate. But the drop-out rate for young women who worked 20 or more hours weekly was actually lower than the rate for those without jobs.

Steinberg and Dornbusch⁹ found that students who work many hours “earn lower grades, spend less time on homework, are less attentive in class, exert less effort in school, are less involved in extracurricular activities, and report higher levels of mental wandering, more school misconduct, and more frequent class cutting.” They also found that students who worked less than 10 hours per week reported higher self-esteem than those who worked 20 hours or more.

Youths are staying in school

Nearly 2 million youths aged 15 to 20 (77% of the 15-20 population) attended school during the 1993-94 school year, compared with only 59% of 2.8 million youth in 1981-82. About three in four students were full time in 1993-94, up from three in five in 1981-82. For each age, an increase in school attendance was observed between 1981-82 and 1993-94 — the higher the age, the larger the percentage change (Graph 1).

In general, the decision to attend school was similar for both males and females (except for those aged 20; in 1981-82, 26% of males and 23% of females 20 years of age attended school. In 1993-94, fewer males [44%] were students than females [51%]).

d'équilibre entre le temps consacré aux études et le temps consacré aux obligations professionnelles, ou au fait que de longues heures de travail annoncent un éventuel décrochage. De longues heures de travail peuvent renforcer le processus d'abandon scolaire en offrant à l'élève des récompenses psychologiques et financières immédiates et tangibles qui surpassent les avantages abstraits et à long terme que procure l'obtention d'un diplôme. Sunter⁸ abonde dans ce sens et déclare que le risque de décrochage au niveau secondaire semble influencé par le nombre d'heures travaillées. Elle observe qu'un travail bien dosé (1 à 19 heures par semaine) est associé à un faible taux de décrochage tant chez les garçons que chez les filles — en fait, un taux plus bas que le taux de décrochage constaté chez les élèves sans emploi. Cependant, les effets d'un grand nombre d'heures de travail (20 heures ou plus) varient selon le sexe. Les jeunes hommes qui travaillaient plus de 20 heures par semaine connaissaient un taux de décrochage considérablement plus élevé que les autres. Toutefois, chez les jeunes femmes qui travaillaient chaque semaine 20 heures et plus, le taux de décrochage était effectivement plus faible que celui des élèves sans emploi.

Steinberg et Dornbusch⁹ ont découvert que les élèves qui travaillent de nombreuses heures obtiennent des notes inférieures, consacrent moins de temps à leurs travaux scolaires, sont moins attentifs en classe, font moins d'efforts, participent moins aux activités parascolaires, sont davantage distraits et dissipés, sans compter qu'ils dérangent les autres plus fréquemment en classe et qu'ils s'absentent plus souvent que les autres. Ils ont également remarqué que les élèves qui travaillaient moins de 10 heures par semaine ont une meilleure estime de soi que ceux qui travaillent 20 heures et plus.

Les jeunes poursuivent leurs études

En 1993-94, presque 2 millions de jeunes de 15 à 20 ans ont fréquenté l'école, soit 77% de la population totale de ce groupe d'âge, contre à peine 59% des 2.8 millions de jeunes qui composaient cette population en 1981-82. Environ trois élèves sur quatre étudiaient à temps plein en 1993-94, ce qui représente une hausse par rapport à 1981-82, alors que le rapport était de trois élèves sur cinq. Pour chaque groupe d'âge, on a observé une augmentation de la fréquentation scolaire entre 1981-82 et 1993-94 — plus l'âge des jeunes est élevé, plus importante est la variation du taux de fréquentation (graphique 1).

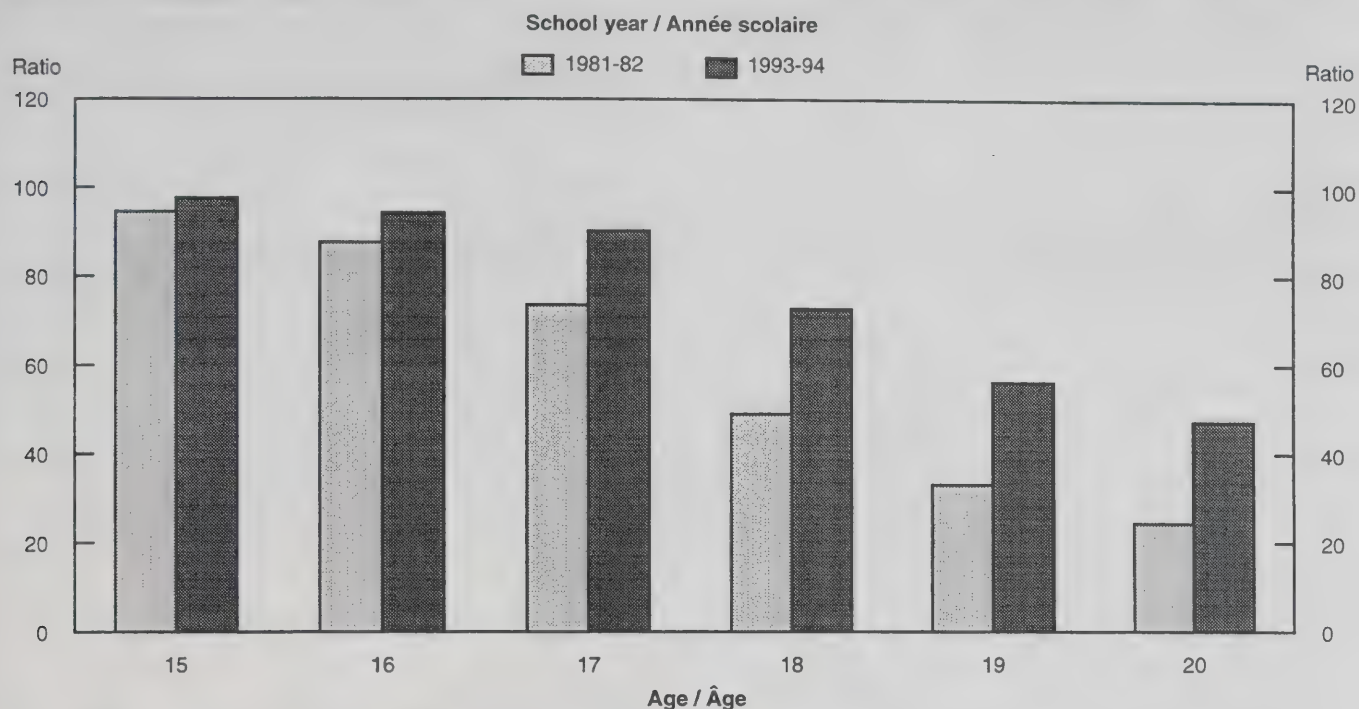
En règle générale, une même proportion de garçons et de filles fréquentaient l'école (à l'exception des élèves âgés de 20 ans; en 1981-82, 26% des garçons et 23% des filles de 20 ans fréquentaient l'école. En 1993-94, il y avait moins de garçons (44%) que de filles (51%) aux études).

Graph 1

Ratio* of students to total population

Graphique 1

Ratio* des élèves à la population totale



* Ratio = Student count of "x" years of age / Population count of "x" years of age.

Source: Special tabulations, Labour Force Survey, Household Surveys Division.

* Ratio = Nombre d'élèves âgés de «x» années / ensemble de la population âgée de «x» années.

Source: Totalisations, Enquête sur la population active, Division des enquêtes-ménages.

Full-time students are less likely to work

The older the youth the higher the incidence of labour force activity. From 1981-82 to 1990-91, labour force participation for youths of all ages increased. A slight decrease, possibly caused by the recession, occurred between 1990-91 and 1993-94 both for males and females, and for students and non-students. Labour force participation is similar for part-time students and non-student youths aged 15 to 20. Part-time students represent a small proportion (3%) of the total population aged 15 to 20.

Full-time students are less likely to be working: from 1981-82 to 1993-94 approximately 40% participated in the labour force compared with 77% for part-time students (Table 1). One in five full-time students¹⁰ worked at least 20 hours per week, considered too high by most researchers. The median was 10 to 14 hours per week, within the acceptable range. The percentage distributions

Les élèves à temps plein sont proportionnellement moins nombreux que les autres à travailler

Plus un jeune gagne en âge, plus il est susceptible de travailler. De 1981-82 à 1990-91, l'activité s'est accrue chez les jeunes de tous les âges. On a toutefois observé un léger fléchissement, peut-être attribuable à la récession, entre 1990-91 et 1993-94 tant chez les garçons que chez les filles, et tant chez les élèves que chez les non-élèves. Chez les 15 à 20 ans, l'activité sur le marché du travail est semblable pour les élèves à temps partiel et les jeunes qui n'étudient pas. Les élèves à temps partiel représentent une petite proportion (3%) de la population globale des 15 à 20 ans.

Les élèves à temps plein sont proportionnellement moins nombreux que les élèves à temps partiel à travailler: de 1981-82 à 1993-94, environ 40% des élèves à temps plein ont travaillé, contre 77% des élèves à temps partiel (tableau 1). Un élève à temps plein sur cinq¹⁰ a travaillé au moins 20 heures par semaine, un nombre d'heures considéré par la plupart des chercheurs comme étant trop élevé. La médiane se situait entre 10 et 14 heures

of hours worked per week were similar in 1993-94 and 1981-82, although they did change between these two school years (Graph 2). In general, the total number of weekly hours worked during the school year by students is the same in 1993-94 as it was in 1981-82. However, more students are now working (33%) than before (30%).

par semaine, donc à l'intérieur de la fourchette acceptable. La distribution en pourcentage des heures travaillées par semaine était semblable en 1993-94 et en 1981-82, bien qu'elle ait varié sur la période comprise entre ces deux années scolaires (graphique 2). En général, le nombre total d'heures hebdomadaires travaillées par les élèves au cours de l'année scolaire était le même en 1993-94 qu'en 1981-82. Cependant, il y a aujourd'hui plus d'élèves qui travaillent (33%) qu'auparavant (30%).

Table 1
Population and percentage distribution of students and non-students by labour force activity

Tableau 1
Population et distribution en pourcentage des élèves et des non-élèves, selon l'activité sur le marché du travail

	School year – Année scolaire									
	1981-82		1984-85		1987-88		1990-91		1993-94	
	Estimated number	%	Estimated number	%	Estimated number	%	Estimated number	%	Estimated number	%
	Nombre estimatif		Nombre estimatif		Nombre estimatif		Nombre estimatif		Nombre estimatif	
	'000		'000		'000		'000		'000	
Population aged 15 to 20 –										
Population âgée de 15 à 20 ans										
Full-time students –										
Élèves à temps plein	1,584.6	57.3	1,577.2	62.8	1,543.9	66.5	1,569.2	68.7	1,697.8	73.7
In the labour force – Actifs	544.3	19.7	575.6	22.9	663.3	28.6	698.5	30.6	661.1	28.7
Not in labour force – Inactifs	1,040.3	37.6	1,001.6	39.9	880.6	37.9	870.7	38.1	1,036.7	45.0
Part-time students –										
Élèves à temps partiel	48.7	1.7	48.2	1.9	53.0	2.3	60.1	2.7	64.0	2.7
In the labour force – Actifs	40.1	1.4	37.7	1.5	43.5	1.9	49.6	2.2	49.1	2.1
Not in labour force – Inactifs	8.6	0.3	10.5	0.4	9.5	0.4	10.5	0.5	14.9	0.6
Non-students – Non-élèves	1,135.6	41.0	886.1	35.3	724.8	31.3	653.8	28.6	541.9	23.5
In the labour force – Actifs	948.9	34.3	754.9	30.1	621.4	26.8	546.2	23.9	438.5	19.0
Not in labour force – Inactifs	186.7	6.7	131.2	5.2	103.4	4.5	107.6	4.7	103.4	4.5
Total	2,768.9	100.0	2,511.5	100.0	2,321.7	100.1	2,283.1	100.0	2,303.7	99.9
Percentage distribution –										
Distribution en pourcentage		%		%		%		%		%
Full-time students –										
Élèves à temps plein	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0	
In the labour force – Actifs	34.3		36.5		43.0		44.5		38.9	
Not in labour force – Inactifs	65.7		63.5		57.0		55.5		61.1	
Part-time students –										
Élèves à temps partiel	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0	
In the labour force – Actifs	82.3		78.2		82.1		82.5		76.7	
Not in labour force – Inactifs	17.7		21.8		17.9		17.5		23.3	
Non-students – Non-élèves	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0	
In the labour force – Actifs	83.6		85.2		85.7		83.5		80.9	
Not in labour force – Inactifs	16.4		14.8		14.3		16.5		19.1	

Source: Special Tabulations, Labour Force Survey, Household Surveys Division.

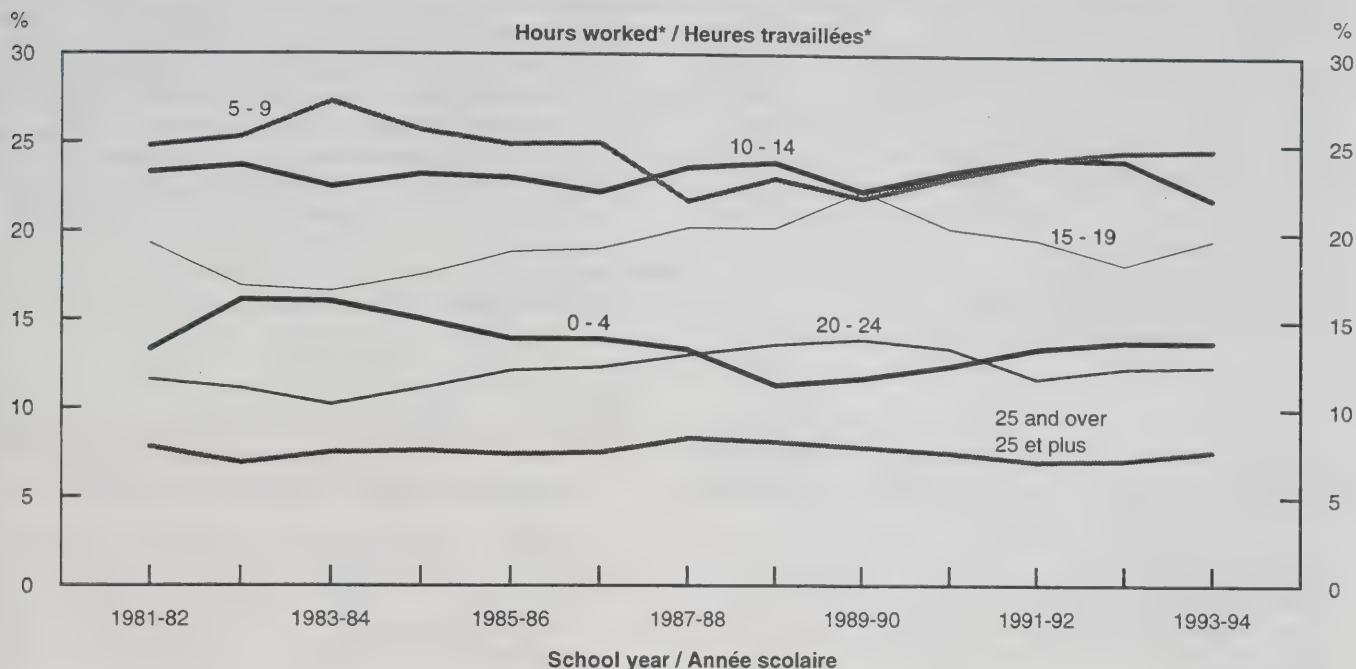
Source: Totalisations spéciales, Enquête sur la population active, Division des enquêtes-ménages.

Graph 2

Distribution of full-time students who worked by hours worked per week

Graphique 2

Distribution des élèves à temps plein occupés selon le nombre d'heures travaillées par semaine



* Based on hours worked per week.

Source: Special tabulations, Labour Force Survey, Household Surveys Division.

* D'après le nombre d'heures travaillées par semaine.

Source: Totalisations spéciales, Enquête sur la population active, Division des enquêtes-ménages.

Female students working longer hours than in the early 1980s ...

In 1981-82, 85% of female students worked less than 20 hours per week, while only 76% of males did. By 1993-94, the gap had narrowed: 83% of females and 77% of males worked less than 20 hours.

A larger proportion of male students (10%) aged 15 to 20 worked 25 hours or more weekly, compared with female students (6%). The pattern was similar for the 20-to-24 hours category. More males than females worked a larger number of hours, while at the lower categories of weekly work, the reverse is true.

... while fewer younger and more older students are working

The number of 15- to 17-year-old students who work has decreased over time. Fifteen-year-olds represented 13% of students employed in the 1993-94 school year, a

Les filles travaillent un plus grand nombre d'heures qu'au début des années 80 ...

En 1981-82, 85% des filles ont travaillé moins de 20 heures par semaine, ce qui était le cas de seulement 76% des garçons. En 1993-94, l'écart s'était rétréci: 83% des filles et 77% des garçons ont travaillé moins de 20 heures par semaine.

Une plus grande proportion de garçons (10%) que de filles (6%) de 15 à 20 ans ont travaillé 25 heures ou plus par semaine. Le schéma est le même pour les élèves qui ont travaillé entre 20 et 24 heures par semaine. Dans cette dernière fourchette, plus de garçons que de filles ont travaillé un grand nombre d'heures, tandis que dans les fourchettes inférieures de travail hebdomadaire, on note l'inverse.

... et les jeunes élèves sont moins nombreux que leurs aînés sur le marché du travail

Le nombre d'élèves de 15 à 17 ans qui travaillent a diminué au fil du temps. Au cours de l'année scolaire 1993-94, les 15 ans formaient 13% des élèves occupés, une diminution par rapport

decrease from 18% in 1981-82. Over the same period, the proportion of working 16-year-olds decreased by 4 percentage points; 17-year-olds by 3 percentage points. The proportion of older students who worked increased between 1981-82 and 1993-94. Aging of the Canadian population and the students' decision to work or not may partially explain these trends (Table 2).

Fifteen- and sixteen-year-olds who studied full time worked fewer hours in the 1993-94 school year than they did in 1981-82. These two age groups have similar working patterns: 90% worked fewer than 20 hours per week. Sixteen-year-olds worked longer hours in the previous

aux 18% observés en 1981-82. Pendant la même période, la proportion des 16 ans qui travaillaient a diminué de 4 points et celle des 17 ans, de 3 points. Par ailleurs, la proportion des élèves plus âgés qui travaillaient s'est accrue entre 1981-82 et 1993-94. Le vieillissement de la population canadienne et la décision des élèves de travailler ou de ne pas travailler pourraient en partie expliquer les tendances observées (tableau 2).

Les élèves à temps plein de 15 et de 16 ans ont moins travaillé en 1993-94 qu'en 1981-82. Les membres de ces deux groupes d'âge ont des habitudes de travail similaires: 90% d'entre eux ont travaillé moins de 20 heures par semaine. Les élèves de 16 ans ont travaillé davantage au cours des années scolaires antérieures

Table 2
Percentage distributions by age

Tableau 2
Distributions en pourcentage selon l'âge

	School year – Année scolaire				
	1981-82	1984-85	1987-88	1990-91	1993-94
Age – Âge					
	%				
15-year-olds – 15 ans					
Population count – Chiffre de population	14.5	15.2	15.6	16.5	16.5
Full-time students – total – Élèves à temps plein – total	24.0	23.2	22.6	23.1	21.8
Full-time students – employed – Élèves à temps plein – occupés	18.0	16.7	17.2	16.9	13.3
16-year-olds – 16 ans					
Population count – Chiffre de population	15.9	15.1	16.3	16.3	16.5
Full-time students – total – Élèves à temps plein – total	24.2	21.8	22.6	22.0	21.1
Full-time students – employed – Élèves à temps plein – occupés	23.7	21.8	22.8	22.3	19.7
17-year-olds – 17 ans					
Population count – Chiffre de population	17.5	16.0	17.2	16.8	16.9
Full-time students – total – Élèves à temps plein – total	22.1	20.8	21.3	20.5	20.3
Full-time students – employed – Élèves à temps plein – occupés	27.0	24.2	24.9	24.2	24.1
18-year-olds – 18 ans					
Population count – Chiffre de population	17.5	16.7	17.1	16.3	17.4
Full-time students – total – Élèves à temps plein – total	14.3	14.7	14.9	14.6	16.0
Full-time students – employed – Élèves à temps plein – occupés	16.5	16.3	17.9	16.6	19.6
19-year-olds – 19 ans					
Population count – Chiffre de population	17.1	17.3	16.3	16.5	16.1
Full-time students – total – Élèves à temps plein – total	9.0	10.4	10.6	10.9	11.2
Full-time students – employed – Élèves à temps plein – occupés	8.8	11.2	9.6	11.3	12.2
20-year-olds – 20 ans					
Population count – Chiffre de population	17.5	19.7	17.6	17.7	16.7
Full-time students – total – Élèves à temps plein – total	6.5	9.1	8.0	9.0	9.7
Full-time students – employed – Élèves à temps plein – occupés	6.1	9.9	7.6	8.7	11.1

Source: Special Tabulations, Labour Force Survey,
Household Surveys Division.

Source: Totalisations spéciales, Enquête sur la population active,
Division des enquêtes-ménages.

school years analyzed (1987-88 to 1989-90); 80% worked less than 20 hours and 20% worked 20 hours or more per week in 1993-94.

The older the student, the higher the incidence of working more than 15 hours per week: 40% of 17-year-olds worked more than 15 hours compared with 45% for 18-year-olds and 50% for 19- and 20-year-olds. This pattern is reasonable considering that financial needs and the desire for financial independence increase with age.

Youths are staying in school longer but more students are working than 10 years ago. The number of hours that most students work is within an acceptable range (15 to 20 hours) according to the literature. However, females are catching up to their male counterparts in terms of longer working hours. Fewer younger students are working than 10 years ago and the older students are working less than they did in 1981-82.

Where do students work?

Students are drawn to three types of jobs — in services, sales and clerical areas. In fact, 40% (over 185,000 in 1981-82 and nearly 220,000 in 1993-94) of students have service positions (Graph 3). Approximately three jobs in four were in the Business and Personal Services Industry. These jobs were filled by both females and males, although there was a slightly higher proportion of females. A higher number of students aged 15 to 17 held these jobs (75% in 1981-82 and 63% in 1993-94). Just over 80% of students in these jobs worked less than 20 hours per week.

The second most popular area was sales, representing approximately 20% of working students. Similar to service jobs, there are no gender differences. Sales jobs accounted for 90% of student employment in Trade Industry sales jobs. Students in this field worked more hours per week than those in service jobs; hours of work have increased in the sales area.

Clerical positions were the third most prevalent, accounting for 17% of students who worked (79,000 in 1981-82 and 92,000 in 1993-94). These clerical jobs were female dominated (75% female and 25% male) and very few 15-year-olds (5%) were in this job category in 1993-94. The weekly hours of work were similar to those in sales. Slightly more than half of these positions were in the Trade Industry. Business and Personal Services hired about 16% of working students, followed by the Community Services Industry with 13%.

The Trade Industry and the Business and Personal Services Industry were the major employers of students aged 15 to 20 (73%), followed by Community Services Industry (Graph 4). In 1990-91, the Trade Industry employed 253,000, or 41%, of working students. The proportion of students working in this industry dropped to 36% in 1993-94. The drop from 1991-92 can be partially

soumises à l'analyse (1987-88 à 1989-90); par contre, en 1993-94, 80% d'entre eux ont travaillé moins de 20 heures et 20%, 20 heures et plus par semaine.

Plus l'élève vieillit, plus il est probable qu'il travaille plus de 15 heures par semaine: 40% des élèves de 17 ans dépassaient ce seuil, contre 45% chez les 18 ans et 50% chez les 19 et 20 ans. Ce schéma est raisonnable si l'on tient compte du fait que les besoins financiers et l'aspiration à l'autonomie financière augmentent avec l'âge.

Les jeunes restent plus longtemps à l'école, mais il y a plus d'élèves qui travaillent de nos jours qu'il y a 10 ans. Selon la documentation consultée, le nombre d'heures travaillées des élèves se situe néanmoins à l'intérieur d'une fourchette acceptable (15 à 20 heures). Par ailleurs, les filles sont en train de rattraper les garçons pour ce qui est de l'augmentation du nombre d'heures travaillées. Il y a moins de jeunes élèves qui travaillent aujourd'hui qu'il y a 10 ans, et les élèves plus âgés travaillent moins qu'en 1981-82.

Où les élèves travaillent-ils?

Les élèves sont attirés par trois domaines d'emploi: les services, les ventes et le travail de bureau. En fait, 40% des élèves (plus de 185,000 en 1981-82, et presque 220,000 en 1993-94) occupent un emploi dans le domaine des services (graphique 3). Environ trois emplois sur quatre sont du secteur des services commerciaux et personnels. Ces emplois étaient occupés autant par des filles que des garçons, bien que les filles s'y trouvaient en proportion légèrement plus élevée. C'est le groupe d'âge des 15 à 17 ans qui constituait le plus gros effectif dans ce secteur (75% en 1981-82 et 63% en 1993-94). Un peu plus de 80% des élèves qui occupaient ces emplois travaillaient moins de 20 heures par semaine.

Au deuxième rang, on trouve le domaine des ventes, représentant environ 20% des élèves salariés. Comme pour les emplois du domaine des services, on n'y observe pas d'écart en fonction du sexe. Les emplois du domaine des ventes représentent 90% de l'emploi étudiant dans le secteur du commerce. Les élèves employés dans ce domaine ont travaillé un plus grand nombre d'heures par semaine que leurs collègues du domaine des services; les heures de travail ont augmenté dans le domaine des ventes.

Le travail de bureau vient au troisième rang, ayant attiré 17% des élèves qui travaillaient (79,000 en 1981-82 et 92,000 en 1993-94). Les emplois de bureau étaient à prédominance féminine (75% de filles et 25% de garçons) et l'on y trouvait très peu d'élèves du groupe des 15 ans (5%) en 1993-94. L'horaire de travail hebdomadaire y était semblable à ce qui était observé dans les ventes. À peine plus de la moitié de ces emplois se retrouvaient dans le secteur du commerce. Les services commerciaux et personnels embauchaient environ 16% des élèves salariés, suivis du secteur des services communautaires (13%).

Les secteurs du commerce et des services commerciaux et personnels étaient les principaux employeurs des élèves de 15 à 20 ans (73%), suivis du secteur des services communautaires (graphique 4). En 1990-91, le commerce employait 253,000 élèves, soit 41% des élèves salariés. La proportion des élèves travaillant dans ce secteur a diminué pour passer à 36% en 1993-94. Cette diminution par rapport à 1991-92 s'explique en

explained by the closure of companies or outlets in the Retail Trade Industry. No gender differences were observed. In 1993-94, 68% of students worked 5 to 19 hours per week, compared with 71% in 1981-82. The 3-point decline was because students worked longer hours. Close to 20% of the students worked 20 hours or more. The age distribution shifted to the older students; almost half of students aged 18 or over worked in the Trade Industry in 1993-94, compared with only 36% in 1981-82.

Business and Personal Services Industry experienced continuous changes through time. In 1993-94, 205,000 (37%) students were employed in this industry. This was the highest industry share of students aged 15 to 20 for the 1993-94 school year. The male-female ratio for this industry was 40% male and 60% female. More older students worked in the Business and Personal Services Industry in 1993-94 than in 1981-82. Thus, younger workers decreased their labour force participation in this industry. The weekly hours worked were similar to those in the Trade Industry.

The third major employer of students aged 15 to 20 is the Community Services Industry. This work force represented 11% of 15- to 20-year-old students. More females (64% in 1993-94) were employed in this industry. The age distribution for this industry was even, and half of the students worked less than 9 hours per week.

partie par la fermeture d'entreprises ou d'usines du secteur du commerce de détail. On n'a pas constaté d'écart selon le sexe. En 1993-94, 68% des élèves travaillaient entre 5 et 19 heures par semaine, contre 71% en 1981-82. La baisse de 3 points tient au fait que les élèves travaillaient un plus grand nombre d'heures. Près de 20% des élèves travaillaient 20 heures et plus par semaine. La distribution selon l'âge s'est inversée, en faveur des élèves plus âgés, en 1993-94; presque la moitié des élèves de 18 ans et plus travaillaient alors dans le secteur du commerce, comparativement à 36% en 1981-82.

Le secteur des services commerciaux et personnels a subi des changements constants au fil des ans. En 1993-94, 205,000 élèves (37%) y travaillaient. C'est dans ce secteur que les élèves de 15 à 20 ans se trouvaient en plus grand nombre au cours de l'année scolaire 1993-94. Il y avait dans cette branche d'activité 40% de garçons et 60% de filles. Le secteur des services commerciaux et personnels comptait davantage d'élèves plus âgés en 1993-94 qu'en 1981-82. Les plus jeunes ont donc diminué leur activité dans ce secteur. Pour ce qui est des heures hebdomadaires travaillées, les deux secteurs du commerce et des services commerciaux et personnels affichaient une même tendance.

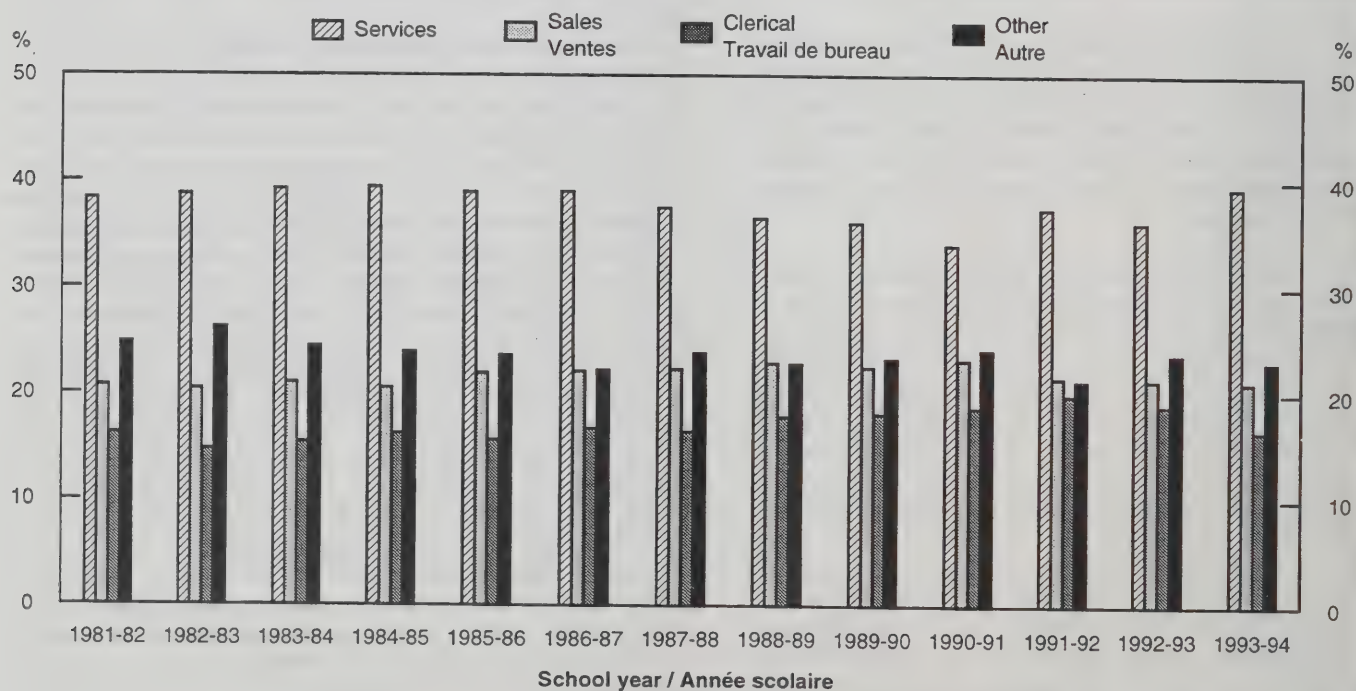
Le secteur des services communautaires constituait le troisième gros employeur d'élèves de 15 à 20 ans, 11% des membres de cette catégorie s'y retrouvant. Cette main-d'oeuvre est majoritairement féminine (64% en 1993-94). La distribution selon l'âge y était uniforme, et la moitié des élèves qui s'y trouvaient travaillaient moins de 9 heures par semaine.

Graph 3

Distribution of full-time students by major occupations, selected years

Graphique 3

Distribution des élèves à temps plein selon le domaine d'emploi principal, certaines années

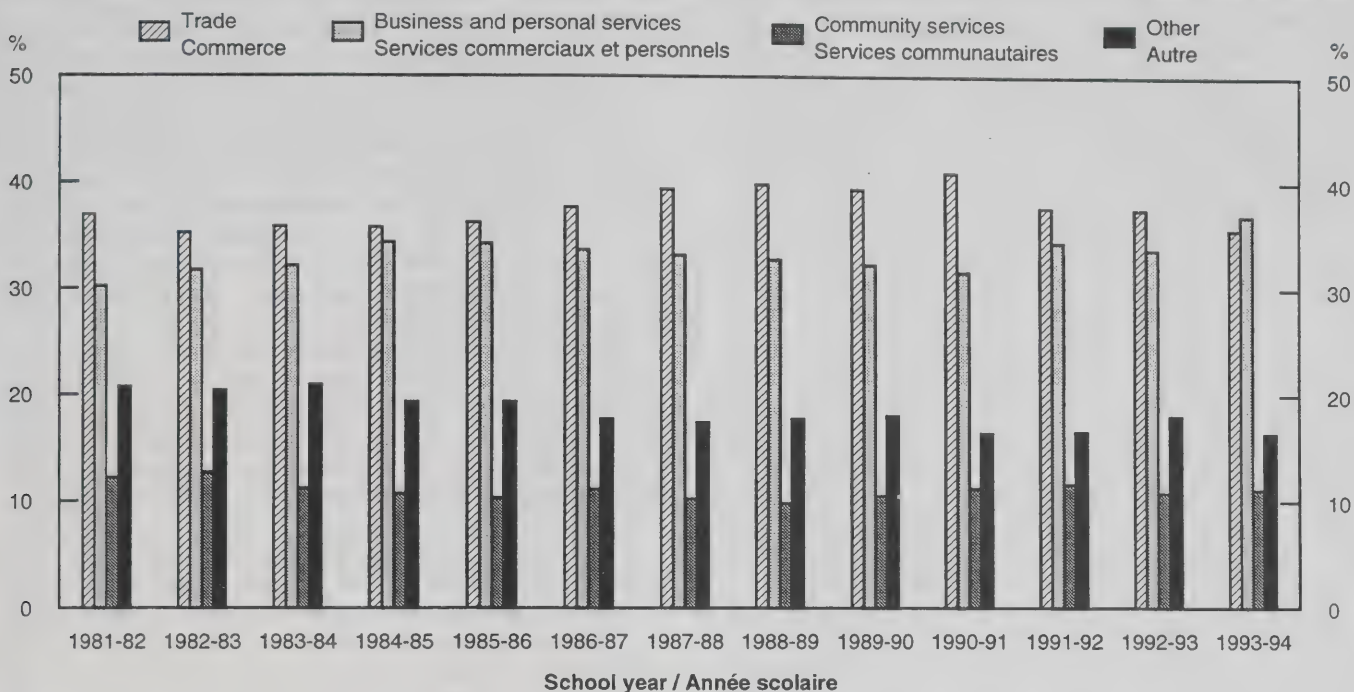


Source: Special tabulations, Labour Force Survey, Household Surveys Division.

Source: Totalisations spéciales, Enquête sur la population active, Division des enquêtes-ménages.

Graph 4

Distribution of full-time students by major industries



Source: Special tabulations, Labour Force Survey, Household Surveys Division.

Source: Totalisations spéciales, Enquête sur la population active, Division des enquêtes-ménages.

Do students work too much?

More youths aged 15 to 20 attended school in 1993-94 than in 1981-82. Of the 2.3 million youths aged 15 to 20, 70% were in school full or part time. Full-time students were less likely to combine work and school than their part-time counterparts. Forty percent of full-time students were in the labour force compared with approximately 80% of part-time students. Part-time students represented a small share of the total population aged 15 to 20.

Full-time students aged 15 to 20 who were employed and worked 20 hours or more weekly represented only 20% (557,000) of this group. Average weekly hours ranged from 10 to 14. Males aged 15 to 20 who attended school full time worked longer hours than females; younger students seemed less willing to work longer hours. However, older workers did decrease their working hours; fewer of them fell under the higher categories of weekly work. Perhaps they were devoting more time to schoolwork as they moved towards postsecondary schooling.

Les élèves travaillent-ils trop?

Par rapport à 1981-82, il y avait, en 1993-94, plus de jeunes de 15 à 20 ans qui fréquentaient l'école. Sur les 2.3 millions de jeunes de ce groupe d'âge, 70% fréquentaient l'école à temps plein ou à temps partiel. Les élèves à temps plein étaient proportionnellement moins nombreux que leurs homologues à temps partiel à combiner le travail et les études. Au total, 40% des élèves à temps plein travaillaient, contre environ 80% des élèves à temps partiel. Ces derniers représentaient une petite proportion de la population globale des 15 à 20 ans.

Les élèves à temps plein âgés de 15 à 20 ans et travaillant pendant au moins 20 heures par semaine représentaient seulement 20% des membres de ce groupe d'âge, soit 557,000 personnes. Ils travaillaient en moyenne de 10 à 14 heures par semaine. Les garçons de 15 à 20 ans qui fréquentaient l'école à temps plein accomplissaient plus d'heures que les filles; les jeunes élèves semblaient moins disposés à travailler de longues heures. Cependant, les élèves plus âgés ont tout de même réduit leur horaire de travail; ils sont aujourd'hui moins nombreux à se classer dans les fourchettes supérieures pour ce qui est du nombre d'heures travaillées chaque semaine. Peut-être consacrent-ils plus de temps aux travaux scolaires à mesure qu'ils progressent vers des études postsecondaires?

Summary

A review of the literature reveals that the effects of part-time work on students is generally negative. The student's school performance diminishes as the number of weekly hours worked exceeds 20. Anisef¹¹ found that students who work longer hours appear to be more committed to their jobs than to schoolwork. Working students experience time constraints (work versus school demands), which may contribute to increased student-teacher conflicts, and possibly cause students to find jobs rather than continue their education. In the long run, working students might find themselves less able to compete in the labour market than their non-working counterparts who have a higher probability of moving on to higher education.

On the positive side, Sunter¹² concludes that there is general agreement that students who combine school and work are more easily able to find employment after leaving school. They also tend to earn higher wages than their non-working counterparts, at least in the initial stages of post-school employment.

In general, students occupy positions that may be considered unfulfilling and low paying. This might encourage full-time students to further their studies. To be able to substantiate this, further research into the labour characteristics, school outcomes and Social Economic Status indicators is required. ■

Sommaire

Une revue de la documentation révèle que les effets du travail à temps partiel sur les études sont généralement négatifs. Le rendement scolaire de l'élève diminue au moment où son horaire de travail dépasse 20 heures par semaine. Anisef¹¹ a constaté que les élèves qui travaillent un grand nombre d'heures semblent privilégier leur emploi au détriment de leurs travaux scolaires. Les élèves salariés sont aux prises avec des contraintes de temps (exigences professionnelles et exigences scolaires) susceptibles d'accroître les conflits professeurs-élèves et d'encourager ces derniers à travailler plutôt qu'à poursuivre leurs études. À la longue, les élèves salariés pourraient être défavorisés par rapport à ceux qui ne travaillent pas, ces derniers ayant plus de chance de passer à des études supérieures.

Du point de vue des avantages, Sunter¹² constate qu'on s'entend généralement pour dire que les élèves qui associent travail et études ont plus de facilité à s'intégrer au marché du travail une fois l'école terminée. En général ils touchent également un meilleur salaire que les élèves qui ne travaillent pas pendant leurs études, du moins aux étapes initiales de leur intégration au marché de l'emploi.

Normalement, les élèves occupent des emplois considérés comme peu enrichissants et faiblement rémunérés. Cette situation défavorable pourrait encourager les élèves à temps plein à prolonger leurs études. Mais pour corroborer ces données, il faut poursuivre les recherches sur les caractéristiques de la main-d'oeuvre, les résultats scolaires et les indicateurs du statut socioéconomique. ■

Definitions

Labour Force Survey

The Labour Force Survey (LFS) is a sample survey of households across Canada (excluding the Yukon and the Northwest Territories). The sample used was designed to represent all persons in the population aged 15 years of age or over who reside in the 10 provinces. The following groups are not represented: persons living on reserves; and, full-time members of the Armed Forces and people living in institutions.

The monthly estimates of employment, unemployment, and persons not in the labour force refer to the specific week covered by the survey each month, normally the week containing the 15th day.

The age group selected for this article is the 15- to 20-year-olds.

The school year

The school year estimates on population in the labour force and not in the labour force, are averages for these 10 months from September to June inclusively. For example, the 1981-82 school year is an average of the months from September to December 1981 and January to June 1982.

Définitions

Enquête sur la population active

L'Enquête sur la population active (EPA) est une enquête-échantillon menée auprès de ménages répartis dans l'ensemble du territoire canadien (à l'exception du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest). L'échantillon utilisé est représentatif de l'ensemble des Canadiens âgés de 15 ans et plus qui résident dans les 10 provinces. Les membres des groupes suivants ne sont pas représentés: les habitants des réserves indiennes et les membres à temps plein des Forces armées canadiennes, ainsi que les pensionnaires d'établissements.

Les estimations mensuelles relatives à l'emploi, au chômage et aux personnes inactives se rapportent à la semaine visée chaque mois par l'enquête, laquelle renferme normalement le 15^e jour du mois.

Le groupe des 15 à 20 ans a été sélectionné aux fins du présent article.

Année scolaire

Les estimations de la population active et de la population inactive au cours de l'année scolaire correspondent à des moyennes pour les 10 mois compris entre septembre et juin inclusivement. Par exemple, pour l'année scolaire 1981-82, il s'agit de la moyenne pour les mois de septembre à décembre 1981 et de janvier à juin 1982.

Definitions – concluded**Student**

A student is defined as a youth aged 15 to 20 who, during the week before the reference week, was attending a school, college or university. Students are classified as full- or part-time depending on their answer to Question 81: "Was ... enrolled as a full-time or a part-time student?"

Unless otherwise specified, this article assumes a student attends school full time.

Labour force

The labour force is composed of those youths aged 15 to 20 who were employed or unemployed during the LFS reference week.

Employed

Employed youths are those who, during the LFS reference week, did any work and/or had a job but were not at work due to: own illness or disability, personal or family responsibilities, bad weather, labour dispute, vacation, and/or other reason not specified above (excluding persons on layoff and persons whose job attachment was to a job to start at a definite date in the future).

Not in the labour force

The youths not in the labour force aged 15 to 20 who, during the LFS reference week, were neither employed nor unemployed.

Industry and occupation

Since 1984, the statistics on the industry and occupation variables have been based on the 1980 Standard Occupational Classification and the 1980 Standard Industrial Classification. Prior to 1984, the 1971 Occupation Classification Manual and the 1970 Standard Industrial Classification were used.

Source: Statistics Canada. *Historical Labour Force Statistics*, 1994. Catalogue no. 71-201, Annual. Ottawa: Minister of Industry, February 1995, pp. 416-417.

Définitions – fin**Élève**

On entend par élève une personne de 15 à 20 ans qui, au cours de la semaine précédant la semaine de référence, fréquentait une école, un collège ou une université. Les élèves sont classés comme élèves à temps plein ou élèves à temps partiel d'après leur réponse à la question 81: «Était-il(elle) inscrit(e) comme étudiant(e) à temps plein ou à temps partiel?»

À moins d'indication contraire, on considère dans le présent article qu'un élève fréquente normalement l'école à temps plein.

Population active

La population active se compose des jeunes de 15 à 20 ans qui ont été occupés ou en chômage au cours de la semaine de référence de l'EPA.

Occupée

Sont occupés les jeunes qui au cours de la semaine de référence de l'EPA ont effectué un quelconque travail ou détenaient un emploi mais s'en sont absentés en raison d'une maladie ou d'une invalidité, de responsabilités personnelles ou familiales, du mauvais temps, d'un conflit de travail, de vacances ou de toute autre raison non précisée ci-dessus (à l'exception des personnes mises en disponibilité ou dont la participation à un emploi devait prendre effet à une date précise dans l'avenir).

Inactif /inactive

Les personnes inactives de 15 à 20 ans qui, au cours de la semaine de référence de l'EPA, n'étaient ni occupées ni en chômage.

Branche d'activité et catégorie professionnelle

Depuis 1984, les statistiques sur les variables relatives aux branches d'activité et aux catégories professionnelles sont fondées sur la Classification type des professions (1980) et la Classification type des industries (1980). Avant 1984, la Classification des professions du Recensement de 1971 et la Classification des activités économiques de 1970 étaient utilisées.

Source: Statistique Canada. *Statistiques chronologiques sur la population active*, 1994 (n° 71-201 au catalogue), publication annuelle. Ottawa: ministre de l'Industrie, février 1995, p. 416 et 417.

Notes

1. Green (1990) is cited on pp. 64-65 of Paul Anisef et al.'s book *The young adult learner*, 1993.
2. See Sid Gilbert et al., *Leaving school*, 1993.
3. See Paul Anisef et al., *The young adult learner*, 1993.
4. See Robert Ayotte, "Le travail rémunéré des étudiants et des étudiantes durant l'année scolaire," in the Summer 1993 issue of *Education Canada*.

Notes

1. Green (1990) est cité aux pp. 64 et 65 de l'ouvrage de Paul Anisef et coll., *The young adult learner*, 1993.
2. Voir Sid Gilbert et coll., *Après l'école*, 1993.
3. Voir Paul Anisef et coll., *The young adult learner*, 1993.
4. Voir Robert Ayotte, «Le travail rémunéré des étudiants et des étudiantes durant l'année scolaire», dans *Éducation Canada*, été 1993.

Notes – concluded

5. Vigneault (1993) is cited on p. 28 of Robert Ayotte's article, "Le travail rémunéré des étudiants et des étudiantes durant l'année scolaire," in the Summer 1993 issue of *Education Canada*.
6. Kings et al. (1988) is cited on p. 6 of Stephen Lawton's book *Part-time work and the high school student*, 1994.
7. See Sid Gilbert et al., *Leaving school*, 1993, pp. 42-43.
8. See Deborah Sunter, "School, work and dropping out," in the Summer 1993 issue of *Perspectives on labour and income*.
9. Steinberg and Dornbusch (1991) is cited on p. 69 of Paul Anisef et al.'s book *The young adult learner*, 1993.
10. Unless otherwise specified, the term "student" refers to full-time students. All analysis from this point on refers to full-time students who are employed.
11. See note 3.
12. See Deborah Sunter, "Juggling school and work," in the Spring 1992 issue of *Perspectives on labour and income*.

Bibliography

Anisef, Paul et al. *The young adult learner: Fifteen- to eighteen-year-old students in the Ontario English-language school system*. Toronto: MGS Publications Services, 1993, pp. 60-72.

Ayotte, Robert. "Le travail rémunéré des étudiants et des étudiantes durant l'année scolaire: Un phénomène révélateur d'un nouveau mode de vie". *Education Canada*. Vol. 33, no. 2, Summer 1993, pp. 24-30.

Cohen, Gary L. "Youth for hire". *Perspectives on labour and income*. Catalogue no. 75-001E. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, Summer 1989, pp. 7-14.

Gilbert, Sid et al. *Leaving school: results from a national survey comparing school leavers and high school graduates 18 to 20 years of age*. Edited by Mary Sue Devereaux. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, September 1993.

Lawton, Stephen B. *Part-time work and the high school student: Costs, benefits and future. A review of the literature and research needs*. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education, October 1994.

McNelly, Don E. et al. *Does working part-time enhance secondary education?* Knoxville: University of Tennessee, 1990.

Notes – fin

5. Vigneault (1993) est cité à la p. 28 de l'article de Robert Ayotte, «Le travail rémunéré des étudiants et des étudiantes durant l'année scolaire», dans *Éducation Canada*, été 1993.
6. Kings et coll. (1988) est cité à la p. 6 de l'ouvrage de Stephen Lawton, *Part-time work and the high school student*, 1994.
7. Voir Sid Gilbert et coll., *Après l'école*, 1993, p. 42 et 43.
8. Voir Deborah Sunter, «École, travail et décrochage», dans *L'emploi et le revenu en perspective*, été 1993.
9. Steinberg et Dornbusch (1991) sont cités à la p. 69 de l'ouvrage de Paul Anisef et coll., *The young adult learner*, 1993.
10. À moins d'indication contraire, le terme «élève» se rapporte aux élèves à temps plein. À partir du présent paragraphe, l'ensemble des données d'analyse se rapportent aux élèves à temps plein occupés.
11. Voir la note 3.
12. Voir Deborah Sunter, «Études et travail rémunéré – un équilibre difficile», dans *L'emploi et le revenu en perspective*, printemps 1992.

Bibliographie

Anisef, Paul et coll. *The young adult learner: Fifteen- to eighteen-year-old students in the Ontario English-language school system*. Toronto: MGS Publications Services, 1993, p. 60-72.

Ayotte, Robert. «Le travail rémunéré des étudiants et des étudiantes durant l'année scolaire: Un phénomène révélateur d'un nouveau mode de vie», *Éducation Canada*, vol. 33, n° 2. Été 1993, p. 24-30.

Cohen, Gary L. «Jeunes adultes en quête d'emploi». *L'emploi et le revenu en perspective*, n° 75-001F au catalogue. Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, été 1989, p. 8-16.

Gilbert, Sid et coll. *Après l'école: résultats d'une enquête nationale comparant les sortants de l'école aux diplômés d'études secondaires âgés de 18 à 20 ans*, publié sous la direction de Mary Sue Devereaux. Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, septembre 1993.

Lawton, Stephen B. *Part-time work and the high school student: costs, benefits and future. A review of the literature and research needs*. Toronto: Institut d'études pédagogiques de l'Ontario, octobre 1994.

McNelly, Don E. et coll. *Does working part-time enhance secondary education?* Knoxville: University of Tennessee, 1990.

Bibliography – concluded

Okun, Morris et al. *Predicting institutional turnover from spring to fall semester among part-time community college students intending to stay*. Final Report to the Maricopa Community Colleges. Arizona: Arizona State University, 1990.

Sunter, Deborah. "Persons not in the labour force". *The labour force*. April 1993. Catalogue no. 71-001. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, May 1993, pp. C2-C20.

---. "School, work and dropping out". *Perspectives on labour and income*. Catalogue no. 75-001E. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, Summer 1993, pp. 44-52.

---. "Juggling school and work". *Perspectives on labour and income*. Catalogue no. 75-001E. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, Spring 1992, pp. 15-21.

Vigneault, Marcel. *La pratique études/travail: les effets?* Laval: Collège Montmorency, 1993.

Bibliographie – fin

Okun, Morris et coll. *Predicting institutional turnover from spring to fall semester among part-time community college students intending to stay*, rapport final aux collèges communautaires de Maricopa. Arizona: Arizona State University, 1990.

Sunter, Deborah. «Personnes inactives», *La population active*, avril 1993, n° 71-001 au catalogue. Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, mai 1993, p. B1-B57.

---. «École, travail et décrochage», *L'emploi et le revenu en perspective*, n° 75-001F au catalogue. Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, été 1993, p. 49-58.

---. «Études et travail rémunéré – un équilibre difficile», *L'emploi et le revenu en perspective*, n° 75-001F au catalogue. Ottawa: ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, printemps 1992, p. 16-23.

Vigneault, Marcel. *La pratique études/travail: les effets?* Laval: Collège Montmorency, 1993.

Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs

Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre des études et de l'emploi

Alex Mann and Sid Gilbert
Centre for Educational Research and Assessment
Sociology and Anthropology
University of Guelph
Telephone: (519) 824-4120, ext. 6698; fax: (519) 821-8117

Alex Mann et Sid Gilbert
Centre for Educational Research and Assessment
Sociology and Anthropology
University of Guelph
Téléphone: (519) 824-4120, poste 6698; télécopieur: (519) 821-8117

Expected benefits of co-operative education

Avantages escomptés de l'enseignement coopératif

There has been growing concern over the ability of universities to develop the intellectual abilities and basic social values of individuals and to provide highly trained and skilled workers for the advanced labour market of the 21st century.¹ These objectives are often seen as being at odds, leading to conflict between the liberal and vocational arts.²

Co-op programs were intended to alleviate this conflict and to improve the effectiveness of higher education by bringing general education together with practical, technical experience. An early survey of co-op students reported that they were better socialized into the work world, and better understood the meaning of work for the individual and society.³ Other reports indicated better knowledge for career selection, lower turnover, more confidence and stability in career choices, and higher salaries.⁴

On s'inquiète de plus en plus de la capacité des universités à atteindre leurs objectifs qui consistent, d'une part, à développer les capacités intellectuelles des individus et à inculquer à ces derniers des valeurs sociales de base et, d'autre part, à former une main-d'oeuvre hautement qualifiée, capable de répondre aux exigences du marché du travail évolué du XXI^e siècle¹. Ces objectifs sont souvent perçus comme étant incompatibles, parce qu'ils engendrent des conflits entre l'enseignement général et l'enseignement professionnel².

Les programmes coopératifs ont pour but d'atténuer ces conflits et d'améliorer l'efficacité de l'enseignement supérieur en alliant l'enseignement général à l'expérience pratique et technique. Les résultats d'une étude antérieure portant sur des étudiants de programmes coopératifs ont signalé que ces derniers connaissaient mieux le monde du travail que leurs homologues des programmes non coopératifs et qu'ils savaient également mieux apprécier la valeur que revêt le travail pour l'individu et la société³. D'après d'autres travaux de recherche, ces étudiants sont en outre mieux renseignés sur les perspectives d'emploi, ont un taux de roulement moindre, ont davantage confiance en eux, connaissent une plus grande stabilité dans leur vie professionnelle et touchent une rémunération plus élevée⁴.

A co-op program is defined as one that "formally integrates a student's academic studies with work experience in co-operative employer organizations."⁵ Formal co-op students are defined as those who reported having participated in co-op at a university where such a program was registered with the Canadian Association for Co-operative Education. Informal co-op students reported having participated in co-op where there was no registered program (for more detail, see the box entitled Methodological notes).

On entend par «programme d'enseignement coopératif» le programme d'études qui «intègre officiellement les études à l'expérience de travail de l'étudiant au sein d'une entreprise participante»⁵. Les étudiants des programmes coopératifs formels sont ceux qui ont déclaré avoir participé à un programme coopératif dans une université où un tel programme était établi et inscrit à l'Association canadienne de l'enseignement coopératif. Les étudiants des programmes coopératifs informels sont ceux qui ont déclaré avoir participé à un programme coopératif non inscrit à cette association (pour plus de précisions, voir la boîte intitulée Notes sur la méthodologie).

In this article, the differences in education and labour market outcomes for formal and informal co-op and non-co-op university graduates are examined, as well as the different participation patterns and student profiles. The data source is Statistics Canada's 1992 National Graduates Survey (NGS).

These data indicate that at the university bachelor's level, participation in co-op programs contributes to better education and labour market outcomes for graduates (but with reduced general literacy outcomes). The benefits vary by sex, field of study, and degree of establishment of the program.

Assessing educational experience

A greater proportion of formal co-op graduates than non-co-op graduates enrolled in their programs because they considered it very important to acquire job-specific skills and to improve their chances of earning a good income after graduation. On the other hand, for formal co-op graduates, general self-improvement was less of a motivation than it was for non-co-op graduates. Of the three groups, more informal co-op graduates felt that acquiring job-specific skills and detailed knowledge of a field of study were very important reasons for enrolling; few were motivated by general self-improvement and possible future income (Table 1).

Table 1
1990 university graduates' reasons for enrolling*

	Program – Programme		
	Formal co-op Coopératif formel	Informal co-op Coopératif informel	Non-co-op Non coopératif
	%		
Job-specific skills – Acquisition de compétences pour un emploi particulier	70	74	64
In-depth knowledge of field – Connaissances approfondies dans un domaine d'études	65	72	65
Improved chances of earning a good income – Amélioration des chances d'obtenir un revenu élevé	70	58	62
General self-improvement – Amélioration de soi en général	69	60	75

* Graduates answering "very important" in percentages.
Source: 1992 National Graduates Survey.

Les auteurs du présent article examinent les écarts relevés dans les résultats scolaires et professionnels des diplômés des programmes coopératifs formels et informels et des programmes non coopératifs, ainsi que les profils variés des étudiants et les diverses caractéristiques de la participation. Les données sont puisées dans l'Enquête nationale auprès des diplômés (END) effectuée en 1992.

Ces données indiquent qu'au baccalauréat la participation à des programmes coopératifs contribue à améliorer les résultats des diplômés, tant dans leurs études que sur le marché du travail (mais exerce peu d'effets sur leurs compétences générales en lecture et en écriture). Les avantages de ces programmes varient selon le sexe, le domaine d'études et le degré d'implantation du programme.

Évaluation de l'expérience scolaire

Une proportion plus importante de diplômés des programmes coopératifs formels que de diplômés des programmes non coopératifs se sont inscrits à leur programme en raison de l'importance cruciale qu'ils accordaient à l'acquisition de compétences propres à un emploi particulier et à la possibilité accrue d'améliorer leurs chances d'être bien rémunérés après l'obtention de leur diplôme. En revanche, le besoin d'amélioration personnelle n'a pas été un facteur de motivation aussi important pour les diplômés des programmes coopératifs formels que pour leurs homologues des programmes non coopératifs. Dans les trois groupes étudiés, ce sont les diplômés des programmes coopératifs informels qui ont été les plus nombreux à s'inscrire en raison de l'importance majeure qu'ils accordaient à l'acquisition de compétences professionnelles propres à un emploi particulier et de connaissances spécialisées dans un domaine d'études donné; peu d'entre eux étaient motivés par le besoin d'amélioration personnelle et par le revenu éventuel (tableau 1).

Tableau 1
Raisons de l'inscription – Diplômés universitaires de 1990*

	Program – Programme		
	Formal co-op Coopératif formel	Informal co-op Coopératif informel	Non-co-op Non coopératif
	%		
Job-specific skills – Acquisition de compétences pour un emploi particulier	70	74	64
In-depth knowledge of field – Connaissances approfondies dans un domaine d'études	65	72	65
Improved chances of earning a good income – Amélioration des chances d'obtenir un revenu élevé	70	58	62
General self-improvement – Amélioration de soi en général	69	60	75

* Distribution, en pourcentage, des diplômés ayant répondu «très important».
Source: Enquête nationale auprès des diplômés, 1992.

Given the reasons for enrolling, how do graduates assess the impact of their program on a variety of educational outcomes?

The co-op graduates reported better education-employment connections and greater satisfaction than non-co-op graduates. In retrospect, 79% of formal co-op graduates would choose the same program and 89% would choose the same school, compared with 69% and 80% respectively for non-co-op graduates. Co-op graduates also believed they were better prepared for employment. Many more formal co-op than non-co-op graduates felt that to a great extent their program provided job-specific skills and in-depth knowledge of a field of study. The percentage of formal co-op graduates who indicated that their program gave them knowledge of career opportunities in their field was twice that of non-co-op graduates. Similarly, a substantially higher percentage of formal co-op graduates than non-co-op graduates (62% compared with 38%), believed that to a great extent their program improved their chances of earning a good income. Informal co-op graduates tended to be more positive in assessing programs than non-co-op graduates, but not nearly as generous as formal co-op participants.

In terms of program contributions to improved independent thinking, decision-making skills and self-improvement, the differences between formal co-op and non-co-op graduates are modest. In fact, informal co-op graduates report less development in these aspects than non-co-op graduates. Even more interesting is the relationship between basic literacy skills and co-op participation. Fewer co-op graduates than non-co-op graduates reported developing writing and speaking skills to a great extent, and the difference was more pronounced for graduates from formal co-op programs (Graph 1).

Assessing employment outcomes

In general, co-op graduates are hired more quickly than non-co-op graduates. Among 1990 graduates, 24% of formal and 28% of informal co-op graduates were hired before the end of their programs compared with 18% of non-co-op graduates. Similarly 31% of formal co-op graduates were hired within one month of completing their programs, compared with 21% of non-co-op graduates.

Compte tenu des motifs d'inscription, comment les diplômés évaluent-ils l'incidence de leur programme d'études sur certains de leurs résultats scolaires?

D'après les réponses obtenues, les diplômés des programmes coopératifs ont de meilleurs contacts avec le marché du travail et connaissent un taux de satisfaction plus élevé que leurs homologues des programmes non coopératifs. Après examen, 79% des diplômés des programmes coopératifs formels choisiraient le même programme s'ils avaient à refaire le même choix, et 89% choisiraient le même établissement, contre 69% et 80% respectivement de leurs homologues des programmes non coopératifs. Les diplômés des programmes coopératifs trouvaient également qu'ils étaient mieux préparés que les autres au marché du travail. Beaucoup plus de diplômés des programmes coopératifs formels que des programmes informels étaient d'avis que leur programme d'études leur permettait d'acquérir un bagage appréciable de compétences liées à un emploi particulier et de connaissances approfondies dans un domaine d'études donné. Le pourcentage des diplômés des programmes coopératifs formels ayant affirmé que leur programme les avait renseigné sur les perspectives d'emploi dans leur spécialité était le double du pourcentage des diplômés des programmes non coopératifs. Dans la même veine, par rapport à ces derniers, un pourcentage considérablement plus élevé de diplômés des programmes coopératifs formels (62% contre 38%) croyaient que leur programme améliorerait de beaucoup leurs chances de toucher éventuellement un bon revenu. Dans l'évaluation de leur programme, les diplômés des programmes coopératifs informels avaient tendance à se montrer plus positifs que leurs homologues des programmes non coopératifs, mais ils ne l'étaient jamais autant que les participants aux programmes coopératifs formels.

En ce qui a trait à la contribution du programme à la formation de l'esprit critique et des aptitudes à la prise de décision ainsi qu'à l'amélioration personnelle, les écarts relevés entre les diplômés des programmes coopératifs formels et ceux des programmes non coopératifs sont modestes. En fait, les diplômés des programmes coopératifs informels signalent moins de progrès à cet égard que les diplômés des programmes non coopératifs. La relation constatée entre, d'un côté, les compétences de base en lecture et en écriture et, d'un autre côté, la participation aux programmes coopératifs, présente encore plus d'intérêt. Un nombre plus restreint de diplômés des programmes coopératifs que de diplômés des programmes non coopératifs ont signalé avoir considérablement accru leurs compétences en communication orale et écrite, et l'écart était plus prononcé chez les diplômés des programmes coopératifs formels (graphique 1).

Évaluation des résultats en matière d'emploi

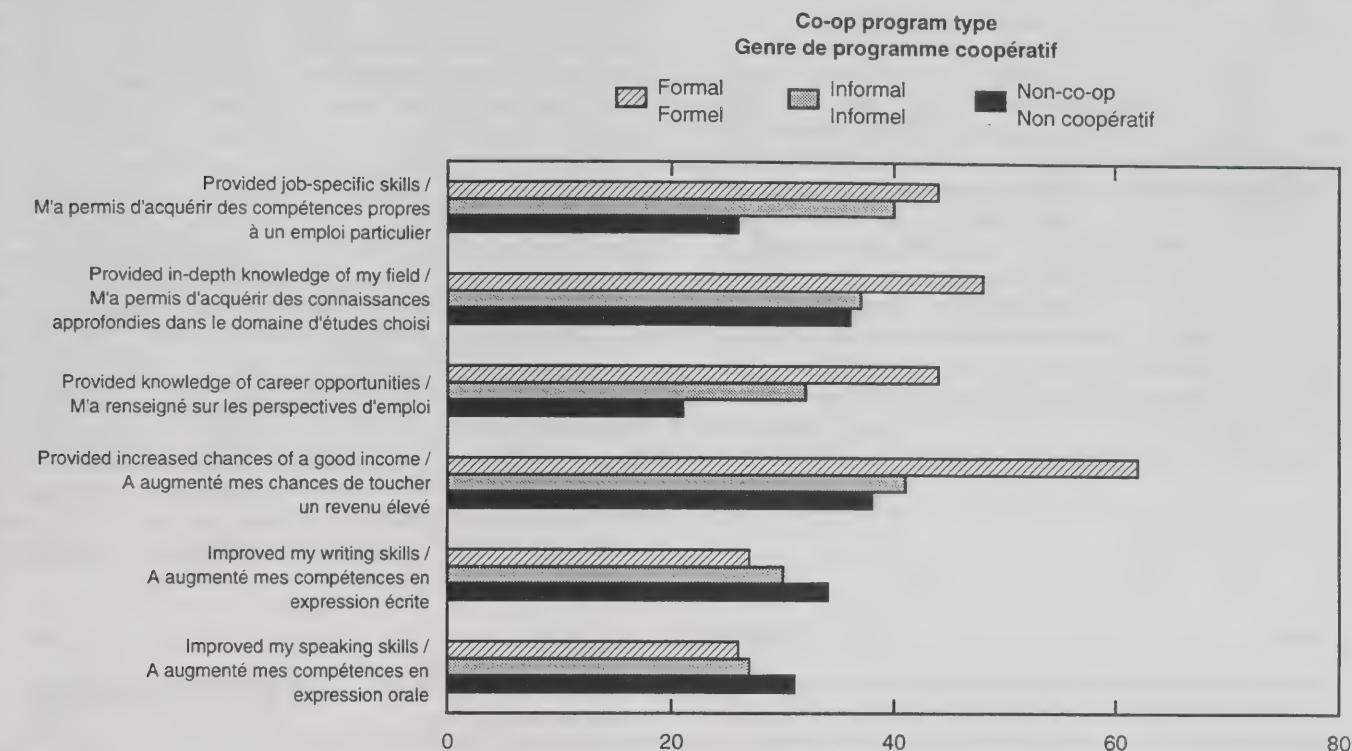
En règle générale, les diplômés des programmes coopératifs s'insèrent plus vite que leurs homologues des programmes non coopératifs dans le marché du travail. Parmi les diplômés de 1990, 24% et 28% des participants aux programmes formels et informels respectivement ont été embauchés avant la fin de leur programme, par rapport à 18% de leurs homologues des programmes non coopératifs. Dans le même courant d'idées, 31% des diplômés des programmes coopératifs formels étaient embauchés dans le mois suivant la fin de leur programme, par rapport à 21% de leurs homologues des programmes non coopératifs.

Graph 1

Program impact by program, 1990 university graduates

Graphique 1

Incidence du programme, selon le programme, diplômés universitaires de 1990



Source: 1992 National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés, 1992.

A slightly higher percentage of co-op than non-co-op participants (81%) were employed at the time of the survey, with formal co-op graduates (86%) faring better than informal co-op graduates (83%). These figures included both full- and part-time employment. Of those employed, more co-op graduates held full-time jobs for over six months, suggesting more stable employment. Again, formal co-op graduates did best (84%, 75%, 71% respectively for formal, informal and non-co-op).

Co-op graduates were also better matched to their jobs: 66% of formal co-op graduates reported educational qualifications that matched those required for their jobs, compared with 44% for non-co-op graduates. More formal co-op than non-co-op graduates indicated their employer had a specific field of study in mind; that this specific field was their field of study; and especially, that they had job-related work experience when they began work (85% compared with 68% for non-co-op graduates). However, there was essentially no difference between the three groups in terms of whether employers considered the work

Un pourcentage légèrement plus élevé de participants aux programmes coopératifs que de participants aux programmes non coopératifs (81%) occupaient un emploi au moment de l'enquête, et les participants aux programmes formels (86%) réussissaient mieux que leurs homologues des programmes informels (83%). Ces pourcentages visent également les emplois à temps partiel et à temps plein. Au nombre des personnes occupées, les diplômés des programmes coopératifs étaient les plus nombreux à avoir occupé un emploi à temps plein pendant plus de six mois, ce qui donne à penser qu'ils bénéficiaient d'une stabilité d'emploi supérieure aux membres de l'autre catégorie. Une fois de plus, ce sont les diplômés des programmes coopératifs formels qui obtenaient les meilleurs résultats: 84%, 75% et 71% pour les programmes formels, informels et non coopératifs, respectivement.

Les diplômés des programmes coopératifs étaient en outre mieux adaptés aux emplois qu'ils occupaient: 66% des participants aux programmes coopératifs formels ont signalé détenir un niveau d'instruction répondant aux exigences professionnelles de leur emploi, contre 44% de leurs homologues des programmes non coopératifs. Davantage de diplômés des programmes coopératifs formels que des programmes non coopératifs ont indiqué que leur employeur avait en vue un domaine particulier, et que celui-ci correspondait à leur propre domaine d'études; et surtout, qu'ils avaient acquis une expérience de travail liée à leur emploi lorsqu'ils avaient commencé à travailler (85% comparativement

experience to be essential to the particular job. Employers preferred graduates with job-related work experience and many considered it essential, but there were no differences according to co-op participation.

More co-op graduates – 47% compared with 38% for non-co-op – reported using the skills and knowledge acquired from their program to a great extent in their job, and many more formal co-op graduates (64%) compared with 42% non-co-op, indicated the job was one for which their educational program was designed. Interestingly, differences between the three groups concerning satisfaction with jobs and incomes were very modest. This might suggest that although there was a better education-employment match, and co-op graduates (particularly the formal co-op participants) earned more than non-co-op graduates, they may not be satisfied with their jobs because they have higher job and earning expectations (Graph 2).

à 68% des diplômés des programmes non coopératifs). Cependant, quant à l'opinion de l'employeur sur la nécessité de posséder une expérience de travail dans le domaine d'emploi visé, aucune différence n'est ressortie entre les trois groupes étudiés. Les employeurs préféraient évidemment des diplômés détenant une expérience de travail en rapport avec l'emploi convoité, et nombre d'entre eux jugeaient celle-ci essentielle, mais il n'y avait pas d'écart attribuable à la participation aux programmes coopératifs.

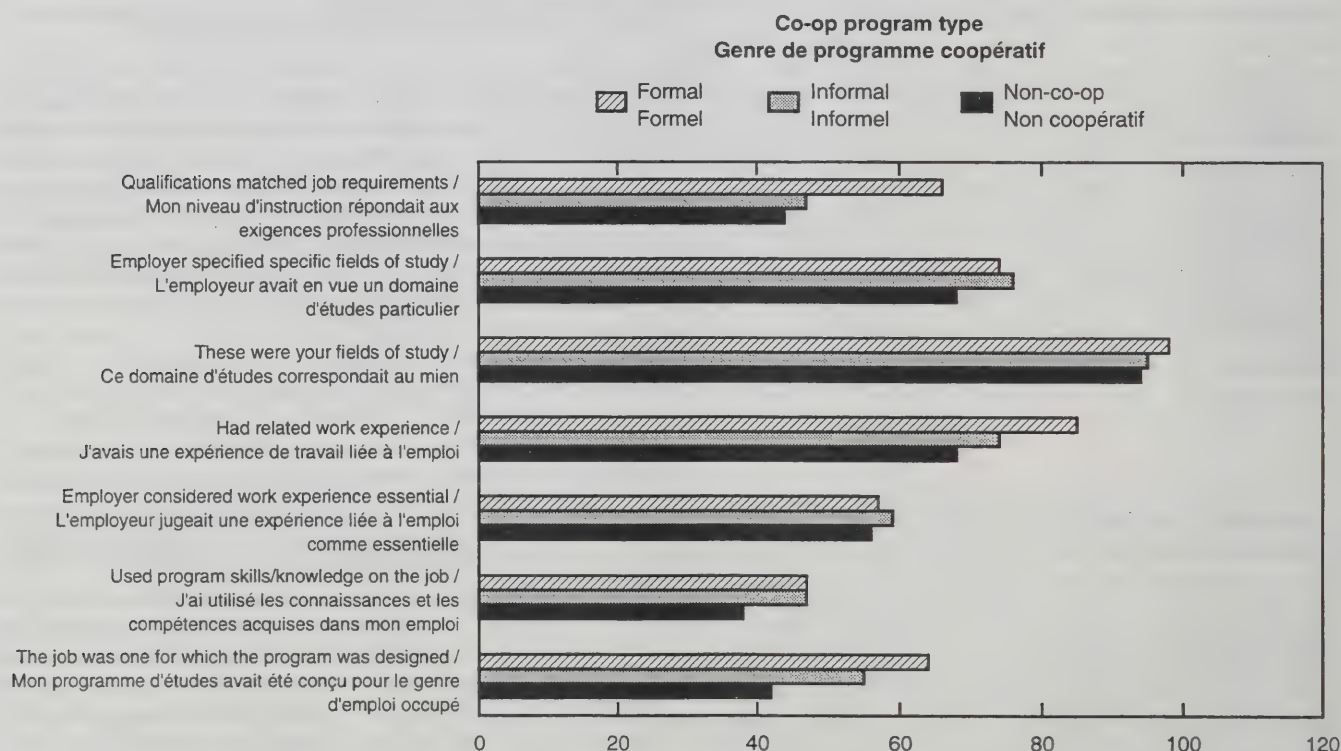
Un nombre plus important de diplômés des programmes coopératifs que de diplômés des programmes non coopératifs – 47% contre 38% – ont déclaré faire un large usage des compétences et des connaissances acquises par l'entremise de leur programme d'études, et un nombre encore plus élevé de diplômés des programmes coopératifs formels que de diplômés des programmes non coopératifs (64% contre 42%) ont indiqué que leur programme éducatif avait été précisément conçu en fonction de l'emploi qu'ils allaient occuper. Il est intéressant de constater que les écarts observés entre les trois groupes sont très modestes pour ce qui est de la satisfaction à l'égard des emplois occupés et des revenus gagnés. Ces résultats pourraient laisser croire qu'en dépit d'un meilleur jumelage études-emploi et d'une meilleure rémunération, les participants aux programmes coopératifs (surtout formels) seraient peu satisfaits à cause d'attentes plus élevées en matière d'emploi et de rémunération (graphique 2).

Graph 2

Education-job match by program, 1990 university graduates

Graphique 2

Jumelage travail-études, selon le programme, diplômés universitaires de 1990



Source: 1992 National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés, 1992.

Although co-op graduates were more likely to finance their studies by borrowing, formal co-op graduates especially tended to have less trouble repaying both Canada Student Loans and loans from relatives, banks, or other sources. This may be because formal co-op graduates earned more money. Among formal co-op graduates, 75% of males and 63% of females earned incomes above the median for graduates in all fields.

The higher income of co-op graduates was related to their fields of study and to the concentration of co-op programs within these fields. All three fields of study with high concentrations of formal co-op programs – commerce, management and administration; engineering and applied sciences; and mathematics and physical sciences (see the box entitled Methodological notes) – tended to produce above-median incomes (Graph 3).

Si les diplômés des programmes coopératifs étaient proportionnellement plus nombreux que les autres à financer leurs études en empruntant, ce sont surtout leurs homologues des programmes coopératifs formels qui remboursaient leurs emprunts avec le plus de facilité, qu'ils aient contracté ces derniers auprès du Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE), de parents, d'une banque ou d'autres sources. Cet état de choses pourrait provenir du fait que les diplômés de cette catégorie touchaient un salaire plus élevé que leurs homologues des autres catégories. Parmi les diplômés des programmes coopératifs formels, 75% des hommes et 63% des femmes touchaient des revenus au-dessus de la médiane de l'ensemble des diplômés dans tous les domaines d'études.

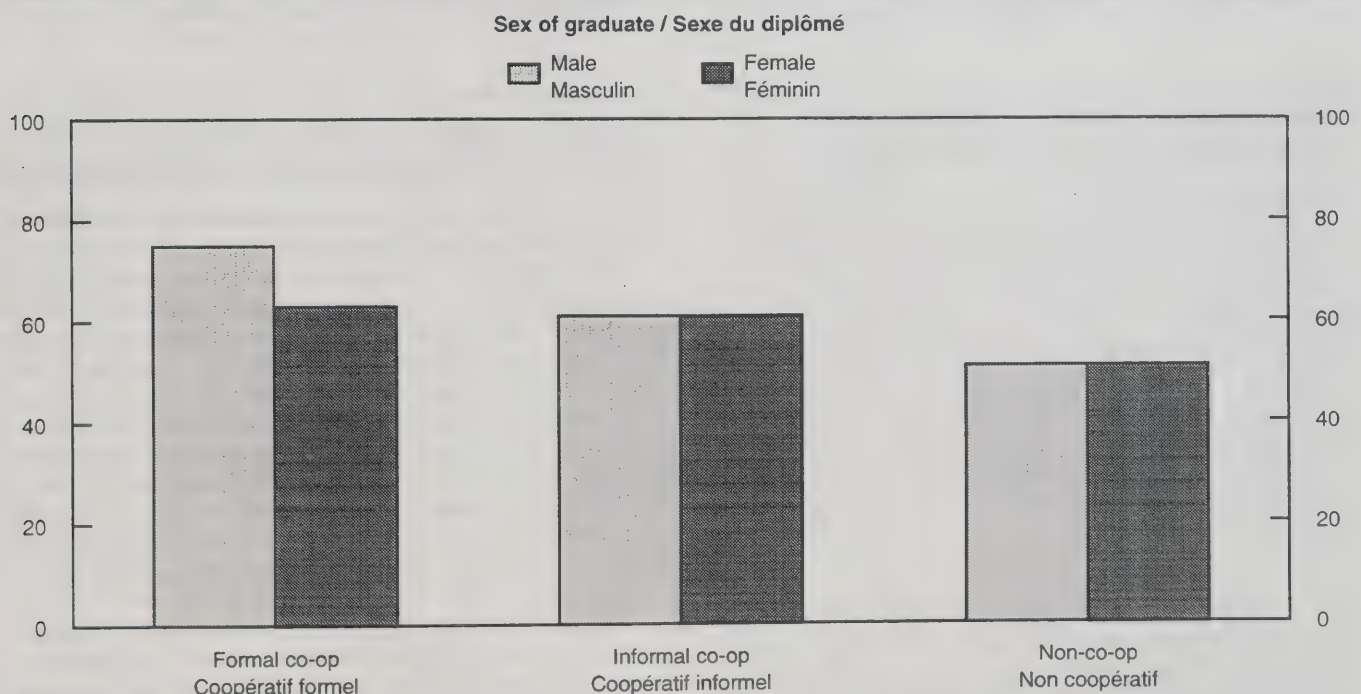
Le revenu plus élevé des diplômés des programmes coopératifs était lié au domaine d'études choisi ainsi qu'à la concentration des programmes coopératifs à l'intérieur de ce domaine d'études. Les trois domaines d'études affichant une forte concentration de programmes coopératifs formels tendaient tous à engendrer des revenus au-dessus de la médiane; il s'agit du commerce, de la gestion et de l'administration; du génie et des sciences appliquées; des mathématiques et des sciences physiques (graphique 3).

Graph 3

Attainment of above-median income by program,
1990 university graduates

Graphique 3

Obtention d'un revenu au-dessus de la médiane, selon
le programme, diplômés universitaires de 1990



* Approximate coefficient of variation between 16.5% and 25%.

Source: 1992 National Graduates Survey.

* Coefficient de variation approximatif se situant entre 16.5% et 25%.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés, 1992.

Generally, more men than women had above-median incomes within fields of high co-op concentration, whereas fewer men than women attained above-median income in fields of low co-op concentration. This may reflect traditional gender divisions within these fields. The proportion of women in engineering earning above-median incomes in a traditionally male dominated field (69%) was almost equal to the men (72%). However, within maths and physical sciences, the margin was wider (women, 57%; men, 63%).

The effects of formal co-op participation on income were much stronger in fields with high concentrations of registered programs. There, 77% of formal co-op graduates had above-median incomes compared with 60% of non-co-op graduates. In fields with low concentrations of registered programs, about half of formal co-op and non-co-op graduates had above-median incomes. Some effects of formal co-op may be due to well-established institutional ties, or integration of university and industry. Co-operative programs may serve as channels for career information and recruitment opportunities, affecting final employment outcomes (Graph 4).

Patterns and profiles of participation

Some aspects of the programs undoubtedly affected these results. Formal co-op programs are significantly longer than both informal and non-co-op programs. Although their programs were generally longer, formal co-op graduates were much more likely to have studied full time, and they took the fewest number of delaying leaves of absence. Perhaps because of these two factors, at graduation, they tended to be the same age as non-co-op graduates despite taking more time to complete their programs. Full-time and regular attendance may explain these findings.

Over half of all respondents borrowed money from the Canada Student Loan Program (CSLP) with co-op participants slightly more likely to do so. However, co-op graduates borrowed slightly smaller amounts and formal co-op participants were more likely to borrow from other sources.

En règle générale, plus d'hommes que de femmes touchaient des revenus au-dessus de la médiane dans les domaines à forte concentration de programmes coopératifs, tandis que les hommes étaient moins nombreux que les femmes à toucher des revenus au-dessus de la médiane dans les domaines à faible concentration de programmes coopératifs. Ces résultats pourraient refléter les distinctions sexuelles traditionnelles qui caractérisent ces domaines d'études. La proportion des femmes occupant un emploi d'ingénieur et gagnant un revenu au-dessus de la médiane dans un domaine à prédominance masculine égalait presque celle des hommes (69% contre 72%). L'écart était toutefois plus grand en mathématiques et dans les sciences physiques (57% pour les femmes contre 63% pour les hommes).

La participation à des programmes coopératifs formels a eu des effets beaucoup plus concrets sur le revenu dans les domaines où l'on retrouve une forte concentration de programmes inscrits à l'Association canadienne de l'enseignement coopératif. Par exemple, 77% des diplômés des programmes coopératifs formels touchaient un revenu au-dessus de la médiane, par rapport à 60% de leurs homologues des programmes non coopératifs. Dans des domaines à faible concentration de programmes coopératifs inscrits, environ la moitié des diplômés des programmes coopératifs formels et des programmes non coopératifs gagnaient un revenu au-dessus de la médiane. Quelques effets attribuables à la participation aux programmes coopératifs formels pourraient s'expliquer par la présence de liens particulièrement solides entre le marché du travail et l'établissement d'enseignement concerné ou par l'intégration des études au milieu du travail. Les programmes coopératifs pourraient servir à transmettre de l'information sur les carrières et les débouchés, et exercer au bout du compte une influence sur l'emploi (graphique 4).

Caractéristiques et profil de la participation

Certains aspects des programmes ont sans aucun doute modifié les résultats obtenus. En effet, les programmes coopératifs formels durent beaucoup plus longtemps que les programmes informels et non coopératifs. Bien que leur programme ait généralement été plus long, les diplômés des programmes coopératifs formels étaient proportionnellement beaucoup plus nombreux à avoir étudié à temps plein que leurs homologues des autres catégories, et c'étaient eux qui prenaient le moins de congés susceptibles de retarder l'obtention du diplôme. On a remarqué qu'à la collation des diplômés ils avaient généralement le même âge que les diplômés des programmes non coopératifs, même s'ils avaient mis plus de temps à terminer leur programme d'études. Études à temps plein et fréquentation plus assidue expliquent peut-être ces résultats.

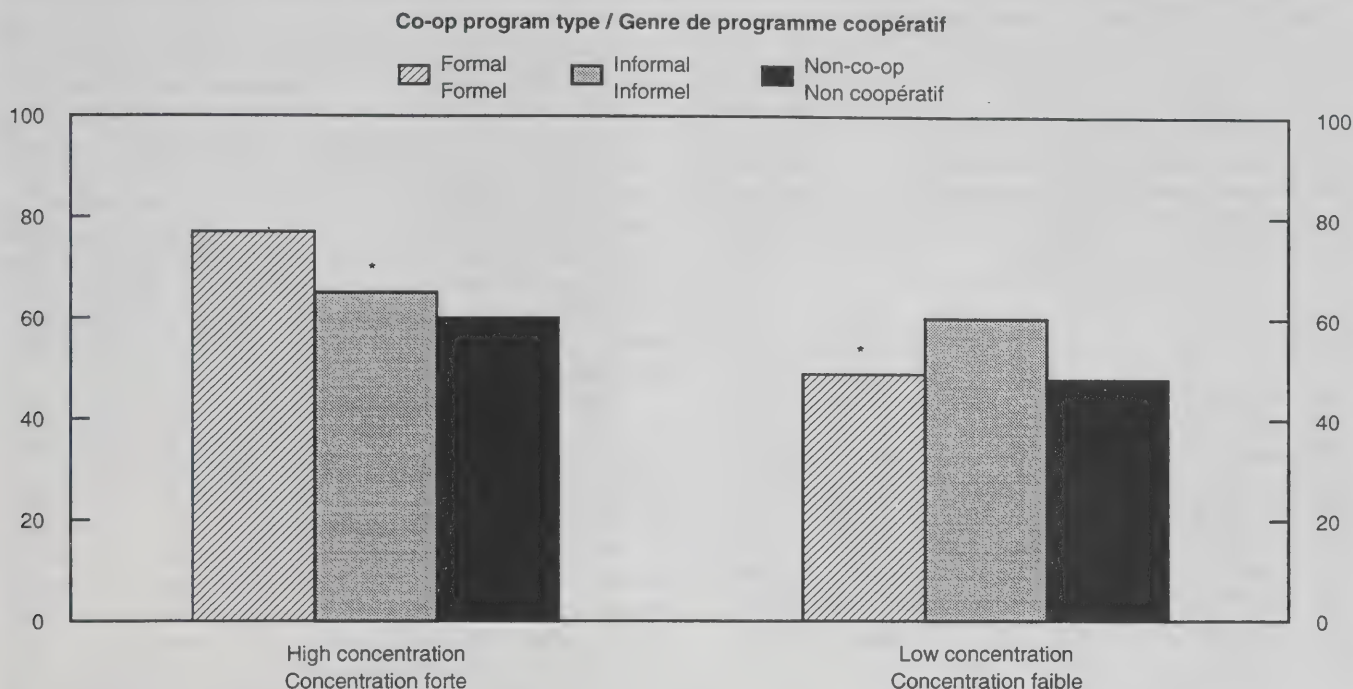
Plus de la moitié des répondants ont contracté un emprunt auprès du PCPE, et les participants des programmes coopératifs étaient, toutes proportions gardées, légèrement plus nombreux que les autres à avoir emprunté par cet intermédiaire. Cependant, les diplômés des programmes coopératifs ont emprunté des montants légèrement moindres que leurs homologues des autres catégories, et les diplômés des programmes coopératifs formels étaient proportionnellement plus nombreux que les autres à avoir emprunté à d'autres sources.

Graph 4

Attainment of above-median income,
by concentration of registered co-op 1990
university graduates

Graphique 4

Obtention d'un revenu au-dessus de la médiane, selon
la concentration des diplômés universitaires de 1990
inscrits à un programme coopératif



* Approximate coefficient of variation between 16% and 25%.
Source: 1992 National Graduates Survey.

* Coefficient de variation approximatif se situant entre 16% et 25%.
Source: Enquête nationale auprès des diplômés, 1992.

Although there were more women than men in the graduate sample over all, there was a far higher percentage of men in formal co-op programs at the university baccalaureate level (formal co-op, 70%; non-co-op, 43%). There were no substantial differences in average age and marital status between co-op and non-co-op, but the range of ages for co-op graduates was narrower. Participants in formal co-op programs had fewer dependent children than informal co-op graduates and non-co-op graduates.

Slightly more co-op graduates began with no other postsecondary education, and fewer co-op participants had degrees higher than a university certificate, suggesting that they were more homogeneous than non-co-op, and perhaps more likely to move into co-op programs directly from secondary education. Formal co-op participants had more full-time pre-graduation work experience. Co-op graduates were predominantly male, with fewer family responsibilities than the average graduate, and more regulated and consistent study and work experiences.

S'il y avait plus de femmes que d'hommes dans l'échantillon de diplômés, le pourcentage d'hommes inscrits aux programmes coopératifs formels au baccalauréat était beaucoup plus élevé (coopératif formel, 70%; non coopératif, 43%). On n'a pas relevé d'écart substantiel relativement à l'âge moyen et à l'état civil entre les programmes coopératifs et les programmes non coopératifs, mais la fourchette des âges des diplômés des programmes coopératifs était plus étroite. Les participants aux programmes coopératifs formels avaient moins d'enfants à charge que les diplômés des programmes coopératifs informels et des programmes non coopératifs.

Un nombre légèrement plus élevé de diplômés des programmes coopératifs que de diplômés des programmes non coopératifs ont amorcé leur programme sans avoir suivi d'autres cours postsecondaires; ils étaient par ailleurs moins nombreux que leurs homologues des programmes non coopératifs à détenir un grade supérieur au certificat universitaire, ce qui laisse croire qu'ils forment un groupe plus homogène que ces derniers, et qu'ils sont peut-être proportionnellement plus enclins à passer à un programme coopératif directement du niveau secondaire. Les participants aux programmes coopératifs formels possédaient une plus grande expérience du travail à temps plein que les autres, expérience acquise avant d'obtenir leur diplôme. Les diplômés des programmes coopératifs étaient surtout de sexe masculin et assumaient moins de responsabilités familiales que le diplômé moyen, en plus de bénéficier d'une expérience de travail et d'un horaire d'études plus uniforme et mieux réglé.

Discussion and conclusions

At the university bachelor's level, co-op graduates differed from non-co-op graduates. Demographically, they were predominantly single males. Their goals and expectations were more vocationally oriented and prospective income was of greater concern than general self-improvement. University graduates reported that, compared with non-co-op programs, co-op programs (especially formal co-op programs) provided more job-specific knowledge, skills, experience and greater chances of earning a good income after graduation. Participants in co-op programs did not appear to develop basic literacy skills as well as those in non-co-op programs.

In addition to better education-employment connections, co-op programs produced better employment outcomes than non-co-op programs. Graduates were hired more quickly, employment was higher and more stable, and graduates were better matched to their jobs in terms of educational qualifications, work experience and use of skills and knowledge obtained from programs. Actual earnings were also higher for graduates of formal co-op programs; more so for men than for women.

Many non-co-op fields could benefit from the applied and practical learning experiences provided by co-op programs. However, while work-related outcomes were far more positive for graduates of co-op programs, two aspects warrant further inquiry. First, given the growing importance of basic literacy skills for adaptation to labour force changes, the foundation skills crucial to generic knowledge and learning skills need to be enhanced. Second, the generally weak levels of association for any single variable indicate that the benefits of co-op are not the result of one key factor, but the cumulative result of many. For example, to improve co-op for women and, optimally, to continue breaking down traditional gender roles in all areas, programs could be established within a wider range of fields. To establish the ties that provide opportunities for improved life and labour outcomes, co-op programs must also have stable and continuous commitment from both universities and employers. This is particularly crucial for the success of non-traditional and fledgling programs. ■

Discussion et conclusion

Au baccalauréat, les diplômés des programmes coopératifs se distinguaient nettement des diplômés des programmes non coopératifs. D'un point de vue démographique, c'étaient en majorité des hommes célibataires. Leurs objectifs et leurs attentes étaient surtout orientés vers le secteur professionnel, et leur revenu futur leur importait plus que l'amélioration de soi en général. Les diplômés universitaires ont déclaré que, par comparaison avec les programmes non coopératifs, les programmes coopératifs (particulièrement le secteur coopératif formel) offraient la possibilité d'acquérir des connaissances, des compétences et une expérience liées à un emploi précis, et augmentaient également leurs chances de décrocher un emploi bien rémunéré après l'obtention de leur diplôme. Les participants aux programmes coopératifs n'ont pas semblé développer leurs compétences de base en lecture et en écriture aussi bien que ceux des programmes non coopératifs.

Outre l'établissement de meilleurs contacts entre le milieu de l'enseignement et le monde du travail, les programmes coopératifs ont donné de meilleurs résultats que les autres programmes au chapitre de l'emploi. Les diplômés des programmes coopératifs étaient embauchés plus rapidement et leur taux d'emploi était plus élevé, ils connaissaient une plus grande stabilité d'emploi, et ils étaient mieux adaptés à leur emploi pour le niveau d'instruction, l'expérience de travail et l'utilisation des compétences et des connaissances acquises au cours de leur programme d'études. Les diplômés des programmes coopératifs formels touchaient en outre une rémunération supérieure aux autres, et celle-ci était plus élevée chez les hommes que chez les femmes.

Un bon nombre de domaines d'études du secteur non coopératif pourraient bénéficier des expériences d'apprentissage pratiques qu'offrent les programmes coopératifs. Si les résultats liés au marché du travail sont beaucoup plus favorables pour les diplômés des programmes coopératifs que pour leurs homologues du secteur non coopératif, deux raisons militent néanmoins en faveur de la poursuite de nos investigations à cet égard. Premièrement, il est nécessaire d'accroître les compétences de base en lecture et en écriture, car elles sont nécessaires à l'adaptation de la main-d'oeuvre aux nouvelles réalités du marché du travail ainsi qu'au développement des connaissances générales et de la capacité d'apprentissage. Deuxièmement, les niveaux d'association généralement faibles des variables étudiées indiquent que les avantages qu'on retire des programmes coopératifs ne sont pas attribuables à un seul facteur clé, mais découlent plutôt de l'effet cumulatif de nombreux facteurs. Par exemple, pour améliorer le sort des femmes dans le secteur coopératif et, idéalement, poursuivre l'élimination des distinctions sexuelles traditionnelles dans tous les domaines, on pourrait étendre les programmes coopératifs à un plus grand nombre de domaines d'études. Pour favoriser l'établissement de liens pouvant créer le climat propice à l'amélioration des résultats des diplômés, dans la vie en général et dans le contexte professionnel en particulier, les programmes coopératifs doivent être le fruit d'un engagement ferme et continu, tant de la part des universités que des employeurs. Cet engagement est indispensable au succès des programmes non traditionnels et qui en sont encore à leur début. ■

Methodological notes

Given the size of the NGS, Cramer's V was used during analysis as a more conservative measure of association than Chi-square. Although the Cramer's V measures were omitted from this article for brevity, all associations ranged from weak to medium, suggesting that the impact of co-op is due to the cumulative effect of numerous factors.

Co-op graduates were identified within the National Graduate Survey using two variables: self-reported participation and a cross-check of those who claimed to be co-op graduates. The Canadian Association for Co-operative Education's directory of registered co-operative education programs was used to verify availability of a co-op program both in the field of study and at the institution the student was attending. The "informal co-op" category, for graduates who reported participating in co-op where no program was registered, must be interpreted with caution. Respondents may have misinterpreted the term "co-op" to mean "learner-centred" or "open learning," or they may have been in recently developed unregistered programs, or non-co-op programs with work components, such as nursing. Pretests indicated substantial differences between categories, warranting a distinction.

To examine the effect of field of study while maintaining sufficient frequencies, fields were regrouped into two categories, by concentration of registered co-op programs. Only three fields of study show higher percentages of registered co-op programs than non-registered programs (Commerce, Management and Administration; Engineering and Applied Sciences; and Maths and Physical Sciences). This may indicate well-established co-op programs. These three fields became the "high concentration" category, and the remaining eight fields became the "low concentration" category. Fields with high concentrations account for nearly 88% of male formal co-op graduates and just over 65% of formal female co-op graduates. Reported incomes were also recoded into above- and below-median levels.

Notes sur la méthodologie

Eu égard à la taille de l'END, nous avons utilisé, au cours de l'analyse, le test Cramér-v, qui constitue une mesure d'association plus prudente que le test chi carré. Bien qu'à des fins de concision, nous n'ayons pas présenté les mesures du test Cramér-v, toutes les associations variaient de faible à moyenne, ce qui donne à penser que l'incidence des programmes coopératifs est attribuable aux effets cumulatifs de nombreux facteurs.

Les diplômés des programmes coopératifs ont été tirés de l'échantillon de l'END en se fondant sur deux variables: la participation auto-déclarée à un programme coopératif et une contre-vérification auprès des personnes ayant affirmé être diplômées d'un programme coopératif. Nous avons utilisé le répertoire des programmes coopératifs de l'Association canadienne de l'enseignement coopératif afin de vérifier la disponibilité des programmes coopératifs, à la fois dans le domaine d'études et à l'établissement d'enseignement des répondants. Les chiffres relatifs à la catégorie des programmes «coopératifs informels», qui concerne les diplômés ayant déclaré avoir participé à un programme coopératif par ailleurs non inscrit au répertoire, doivent être interprétés avec discernement. Les répondants ont pu donner un sens erroné au terme «coopératif», à savoir «enseignement axé sur l'apprenant» ou «éducation ouverte», ou encore ils ont pu prendre part à des programmes récemment élaborés et non encore inscrits, ou à des programmes non coopératifs comportant une composante de formation en milieu de travail, comme le programme de sciences infirmières. Des essais préliminaires ont fait ressortir des écarts considérables entre les diverses catégories, justifiant l'établissement d'une distinction.

Pour examiner les effets du domaine d'études tout en maintenant des fréquences suffisantes, les domaines d'études ont été regroupés en deux catégories, en fonction de la concentration des programmes coopératifs inscrits. Seuls trois domaines d'études affichent des pourcentages plus élevés pour les programmes coopératifs inscrits que pour les programmes non inscrits (commerce, gestion et administration; génie et sciences appliquées; mathématiques et sciences physiques). Ces résultats pourraient révéler une solide implantation des programmes coopératifs. Ces trois domaines d'études ont été assimilés à la catégorie «à forte concentration», et les huit domaines d'études restants ont été identifiés à la catégorie «à faible concentration». Les domaines d'études reflétant une forte concentration de programmes coopératifs représentent près de 88% des diplômés de sexe masculin des programmes coopératifs formels et à peine plus de 65% des diplômés de sexe féminin des programmes coopératifs formels. Les revenus signalés ont également été convertis en niveaux dits «au-dessus» et «au-dessous» de la médiane.

Notes

1. See R.M. Millard, *Today's Myths and Tomorrow's Realities: Overcoming Obstacles to Academic Leadership in the 21st Century*, 1991, and the Premier's Council Report, *People and Skills in the New Global Economy*, 1990.

2. See Faith Gabelnick et al., "Learning Communities: Creating Connections Among Students, Faculty, and Disciplines," in the Spring 1990 issue of *New Directions for Teaching and Learning*.

3. See Patricia M. Rowe's 1988 article, "The Nature of Work Experience," in *Canadian Psychology*.

Notes

1. Voir R.M. Millard, *Today's Myths and Tomorrow's Realities: Overcoming Obstacles to Academic Leadership in the 21st Century*, 1991 et le rapport du Conseil du premier ministre: *Formation et adaptation des travailleurs pour la nouvelle économie mondiale*, 1990.

2. Voir l'article de Faith Gabelnick et coll. «Learning Communities: Creating Connections Among Students, Faculty, and Disciplines» dans *New Directions for Teaching and Learning*, 1990.

3. Voir l'article de Patricia M. Rowe «The Nature of Work Experience» dans *Canadian Psychology*, 1988.

Notes – concluded

4. See S.J. Brown, *Cooperative Education and Career Development: A Comparative Study of Alumni*, 1976; D.A. Weinstein, "Cooperative Education Program Strategies and Student Career Development in Business and Engineering Curricula," 1981, in the *Journal of Cooperative Education*; and Patricia M. Rowe, "The Nature of Work Experience," 1988, in *Canadian Psychology*.

5. From the Canadian Association for Co-operative Education's March 1993 *Accreditation Guide and Application*.

Bibliography

Brown, S.J. *Cooperative Education and Career Development: A Comparative Study of Alumni*. Boston, Mass.: Cooperative Education Research Center, Northeastern University, 1976.

Gabelnick, Faith et al. "Learning Communities: Creating Connections Among Students, Faculty and Disciplines," from *New Directions for Teaching and Learning*, Series no. 41. San Francisco: Jossey-Bass, Spring 1990.

Millard, R.M. *Today's Myths and Tomorrow's Realities: Overcoming Obstacles to Academic Leadership in the 21st Century*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1991.

Premier's Council. *People and Skills in the New Global Economy*, Premier's Council Report, Province of Ontario. Ontario: Queen's Printer, 1990.

Rowe, Patricia M. "The Nature of Work Experience," *Canadian Psychology*, Vol. 29, no. 1, 1988, pp.109-115.

---. "Job Preference and Job Satisfaction of Cooperative Students," *Journal of Cooperative Education*, Vol. 13, no. 1, 1976, pp. 44-49.

Weinstein, D.A. "Cooperative Education Program Strategies and Student Career Development in Business and Engineering Curricula," *Journal of Cooperative Education*, Vol. 17, 1981, pp. 34-42.

Notes – fin

4. Voir S.J. Brown, *Cooperative Education and Career Development: A Comparative Study of Alumni*, 1976; D.A. Weinstein, «Co-operative Education Program Strategies and Student Career Development in Business and Engineering Curricula» dans *Journal of Cooperative Education*, 1981 et Patricia M. Rowe «The Nature of Work Experience» dans *Canadian Psychology*, 1988.

5. Tiré de la publication *Accreditation Guide and Application* de l'Association canadienne de l'enseignement coopératif, mars 1993.

Bibliographie

Brown, S.J. *Cooperative Education and Career Development: A Comparative Study of Alumni*. Boston, Mass.: Cooperative Education Research Center, Northeastern University, 1976.

Gabelnick, Faith et coll. «Learning communities: Creating connections among students, faculty, and disciplines» dans *New directions for teaching and learning*, série n° 41. San Francisco: Jossey-Bass, printemps 1990.

Millard, R.M. *Today's myths and tomorrow's realities: Overcoming obstacles to academic leadership in the 21st century*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1991.

Le Conseil du premier ministre. *Formation et adaptation des travailleurs pour la nouvelle économie: le rapport du Conseil du premier ministre*. Toronto (Ontario): Imprimeur de la Reine, 1990.

Rowe, Patricia M. «The Nature of Work Experience» dans *Canadian Psychology*, vol. 29, n° 1, 1988, p. 109-115.

---. «Job Preference and Job Satisfaction of Cooperative Students» dans *Journal of Cooperative Education*, vol. 13, n° 1, 1976, p. 44-49.

Weinstein, D.A. «Co-operative Education Program Strategies and Student Career Development in Business and Engineering Curricula» dans *Journal of Co-operative Education*, vol. 17, 1981, p. 34-42.

School transportation costs

Alain Tremblay, Analyst
Elementary-Secondary Section
Education, Culture and Tourism Division
Telephone: (613) 951-1498; fax: (613) 951-9040

Introduction

We are living in a period when the concept of costs is becoming of paramount importance. Managers in both the public and the private sectors are facing problems of indebtedness and are seeking ways to cut costs. Accordingly, every expenditure is increasingly scrutinized to determine whether it can be cut back or eliminated altogether. This is especially the case in the public sector. Managers in the education field are affected, and those responsible for school boards¹ are no exception. They too are trying to cut their costs, which totalled \$28.9 billion in 1991.

This article focuses specifically on one of the largest cost items faced by school boards, namely student transportation costs.² In 1991 these costs accounted for only 5% of total school board spending; nevertheless, they amounted to \$1.5 billion.

But what portion of school boards' spending do the provinces devote to student transportation? In 1991, what was the average cost per student using this service? Do the characteristics of each province and its particular policy influence student transportation costs? In addition, does the number of students carried as a proportion of the total number of students within a school board play a role in determining the amount allocated to student transportation? Do the provinces benefit from economies of scale in this sector? These are all points on which the following article will shed light.

The analysis covers the 10 provinces and is concerned with the student transportation costs of school boards only; private schools could not be included because of insufficient data. However, school boards account for more than 90% of the education sector as a whole in Canada; the costs identified are therefore quite representative.

Les coûts de transport scolaire

Alain Tremblay, analyste
Section de l'enseignement primaire et secondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Téléphone: (613) 951-1498; télécopieur: (613) 951-9040

Introduction

Nous sommes dans une période où la notion de dépenses prend toute son importance. En effet, les gestionnaires des secteurs public et privé font face à des problèmes d'endettement et cherchent des façons de réduire leurs dépenses. Chaque poste de dépense est ainsi de plus en plus scruté à la loupe afin de déterminer si certaines dépenses doivent être diminuées ou tout simplement supprimées. Cette démarche est particulièrement présente dans le secteur public. Les gestionnaires du secteur de l'éducation sont touchés, et ceux des commissions scolaires¹ n'y font pas exception. En effet, ces derniers essaient, eux aussi, de réduire leurs dépenses, qui atteignaient 28.9 milliards de dollars en 1991.

Le présent article traite plus particulièrement d'un des importants postes de dépense des commissions scolaires, soit les dépenses liées au transport scolaire. En 1991, ces dépenses ne représentaient qu'environ 5% de l'ensemble des dépenses des commissions scolaires, elles atteignaient malgré tout 1.5 milliard de dollars.

Mais quelle part des dépenses des commissions scolaires les provinces consacrent-elles au transport scolaire? Quel était, en 1991, le coût moyen par élève bénéficiant de ce service? Est-ce que les caractéristiques et la politique particulière de chacune des provinces ont une influence sur les dépenses en transport scolaire? De plus, la proportion d'élèves transportés par rapport au nombre total d'élèves fréquentant les commissions scolaires a-t-elle un rôle à jouer dans les dépenses allouées au transport scolaire? Les provinces bénéficient-elles d'économies d'échelle dans ce domaine? Voilà ce sur quoi l'article qui suit apporte un éclairage.

L'analyse englobe les 10 provinces et porte exclusivement sur les coûts de transport scolaire des commissions scolaires, les données disponibles ne permettant pas d'inclure les écoles privées. Les commissions scolaires représentent toutefois plus de 90% de l'ensemble du secteur de l'éducation au Canada; les coûts retenus demeurent donc très représentatifs.

Student transportation costs as a proportion of total costs

From 1973 to 1987, student transportation costs as a proportion of total costs increased slightly for Canada as a whole, rising from 4.8% to 5.4%, and subsequently declining to 5.1% in 1991. The increase was driven by three provinces: Quebec, Ontario and British Columbia. However, those provinces have registered a decrease in recent years, beginning in 1988 for Quebec, 1990 for Ontario and 1987 for British Columbia. Ontario recorded the greatest increase (1.7 percentage points), with the proportion rising from 3.8% to 5.5% from 1973 to 1989, then falling back to 5.2% in 1991. In the other provinces, the proportion declined from 1973 to 1991. The greatest decrease (2.1 points) was in Saskatchewan, where the proportion fell from 9.1% in 1973 to 7.0% in 1991. Prince Edward Island followed very closely with a decrease of 2.0 points, down from 9.7% in 1973 to 7.7% in 1991.

In 1991, the provinces with the highest student transportation costs as a proportion of total costs (Graph 1) were Prince Edward Island (7.7%), Saskatchewan (7.0%) and New Brunswick (6.5%). British Columbia registered the lowest proportion (2.2%).

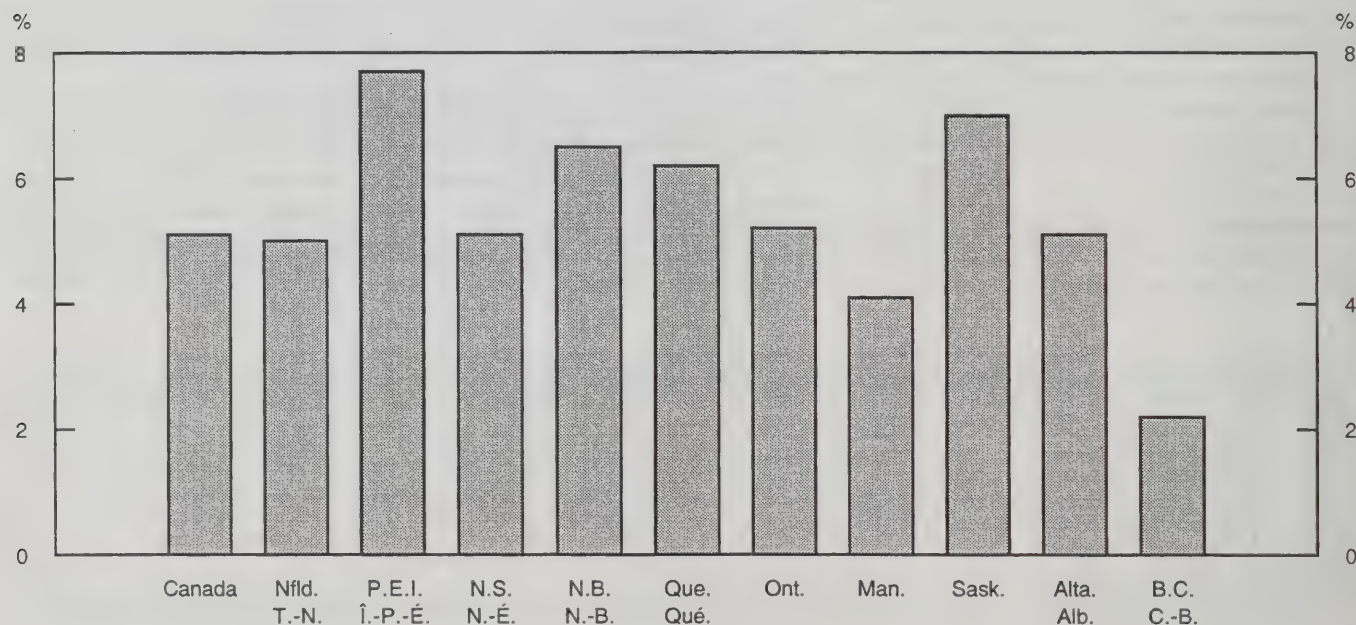
Proportion des dépenses en transport scolaire sur l'ensemble des dépenses

De 1973 à 1987, la proportion des dépenses en transport scolaire sur l'ensemble des dépenses a légèrement augmenté pour l'ensemble du Canada, passant de 4.8% à 5.4%, pour ensuite redescendre à 5.1% en 1991. Trois provinces ont soutenu la progression, soit le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique. Ces provinces ont cependant enregistré une baisse au cours des dernières années étudiées, soit à partir de 1988 pour le Québec, de 1990 pour l'Ontario et de 1987 pour la Colombie-Britannique. C'est en Ontario qu'on a enregistré la plus forte augmentation (1.7 points de pourcentage), la proportion étant passée de 3.8% à 5.5% de 1973 à 1989, pour diminuer à 5.2% en 1991. Les autres provinces ont vu cette proportion diminuer de 1973 à 1991. La plus forte diminution (2.1 points) provient de la Saskatchewan, où la proportion est passée de 9.1% en 1973 à 7.0% en 1991. L'Île-du-Prince-Édouard suit de très près avec une diminution de 2.0 points, la proportion étant passée de 9.7% en 1973 à 7.7% en 1991.

En 1991, les provinces qui avaient, en proportion, les dépenses en transport scolaire les plus élevées (graphique 1) étaient l'Île-du-Prince-Édouard (7.7%), la Saskatchewan (7.0%) et le Nouveau-Brunswick (6.5%). La Colombie-Britannique a enregistré la plus faible proportion (2.2%).

Graph 1

Portion of spending devoted to student transportation, 1991



Graphique 1

Part des dépenses consacrées au transport scolaire, 1991

Average cost per student carried – provincial inequalities

The unit cost of student transportation³ is an indicator of the financial effort devoted to transportation in the education sector. In 1991, the average cost per student carried in Canada was \$720.34 (Table 1). There were, however, substantial differences between the provinces. For example, the average cost per student carried was four times higher in Alberta than in New Brunswick. After Alberta (\$1,553.33) the provinces registering the highest unit cost for student transportation were Saskatchewan (\$1,180.86) and Ontario (\$834.77). The lowest unit costs of student transportation were recorded in New Brunswick (\$351.10) and Newfoundland (\$367.36).⁴

At first glance, these unit costs may seem high. But if they are compared with the unit costs of urban transit,⁵ the average cost per student using student transportation, once adjusted,⁶ is lower than that of a person using urban transit in most provinces (Table 1). For example, for Canada as a whole, the average cost per student trip was \$1.85 in 1991, whereas the average cost of a person using urban transit was \$2.10. Only Alberta and Saskatchewan had higher unit costs in the student transportation sector.

Table 1
In 1991, it cost less on average to transport one passenger in the education sector than in the urban sector

	Unit costs – Dépenses unitaires		
	School transportation for one year	School transportation for one trip*	Urban transit for one trip
	En transport scolaire pour une année	En transport scolaire pour un déplacement*	En transport urbain pour un déplacement
	\$		
Canada	720.34	1.85	2.10
Newfoundland – Terre-Neuve	367.36	0.97	2.50
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	490.44	1.24	--
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	490.26	1.26	2.28
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	351.10	0.90	2.96
Quebec – Québec	589.63	1.51	2.56
Ontario	834.77	2.12	2.77
Manitoba	672.09	1.71	2.10
Saskatchewan	1,180.86	3.00	1.87
Alberta	1,553.33	3.88	3.43
British Columbia – Colombie-Britannique	687.62	1.78	3.69

* Unit costs of student transportation were adjusted to account for the number of times a student takes the bus.

Sources: Unpublished data, Education, Culture and tourism Division and Passenger Bus and Urban Transit Statistics, 1991.

Coût moyen par élève transporté – les inégalités entre les provinces

Les dépenses unitaires en transport scolaire² sont un indicateur de l'effort financier déployé pour le transport dans le secteur de l'éducation. En 1991, le coût moyen par élève transporté au Canada s'élevait à \$720.34 (tableau 1). Il existe toutefois, des écarts considérables entre les provinces. Ainsi, le coût moyen par élève transporté étaient quatre fois plus élevées en Alberta qu'au Nouveau-Brunswick. Après l'Alberta (\$1,553.33), ce sont la Saskatchewan (\$1,180.86) et l'Ontario (\$834.77) qui affichaient les dépenses unitaires en transport scolaire les plus élevées. Les plus faibles dépenses unitaires en transport scolaire ont été enregistrées au Nouveau-Brunswick (\$351.10) et à Terre-Neuve (\$367.36).³

À première vue, ces dépenses unitaires peuvent sembler élevées. Mais en les comparant aux dépenses unitaires en transport urbain⁴, le coût moyen d'un élève bénéficiant du transport scolaire, une fois ajusté⁵, est inférieur à celui d'une personne utilisant le transport urbain dans la majorité des provinces (tableau 1). Par exemple, pour l'ensemble du Canada, le coût moyen d'un élève transporté était de \$1.85 en 1991, tandis que le coût moyen d'une personne utilisant le transport urbain était de \$2.10. Seules l'Alberta et la Saskatchewan avaient des dépenses unitaires supérieures dans le secteur du transport scolaire.

Tableau 1
En 1991, le coût moyen pour transporter un passager dans le secteur scolaire était inférieur à celui dans le secteur urbain

* Les dépenses unitaires en transport scolaire ont été ajustées pour tenir compte du nombre de fois qu'un élève prend l'autobus.

Sources: Données non-publiées, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme et Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain, 1991.

Provincial characteristics

Population concentration⁷

Canada spends a great deal on student transportation. But this would seem to be inevitable in such a vast country, where a sizable portion of the population lives in sparsely populated areas.

In general, the number of students living near schools is lower in rural areas than in urban areas.⁸ Furthermore, bus routes in rural areas are longer and more difficult to execute, which makes using school buses to their full capacity difficult. As a result of all these factors, student transportation costs should be greater in rural areas than in urban areas. The impact of population concentration on the unit cost of student transportation was measured by the proportion of young persons 5 to 19 years of age living in rural areas (Table 2).

However, only Saskatchewan's sizable average cost per student could be explained by this factor alone. It is also possible that population concentration explains the situation in some other provinces, but it is difficult to perceive its impact.

Provinces' relative wealth

A province's relative wealth is another characteristic that may explain the differences in the unit cost of student transportation. The more resources a province has, the more funds it can allocate to student transportation. The impact of this factor was measured by using the per capita GDP to account for each province's ability to pay (Table 2).

Relative wealth as a single factor appears to further explain interprovincial differences in the unit cost of student transportation. Alberta, Ontario and British Columbia, which in 1991 were among the four provinces with the highest unit costs for student transportation, had respectively the highest per capita GDPs. Furthermore, the Atlantic provinces, which had the lowest average costs per student, also had the lowest per capita GDPs.

Student population density⁹

In addition to population concentration, the student population density – that is, the number of students within a given school board per square kilometre – has an influence on the unit cost of student transportation. In general, the more students per square kilometre, the lower the unit cost of student transportation. This was borne out in Prince Edward Island, Nova Scotia and New Brunswick (Table 2). By contrast, it is in Saskatchewan, where there are the fewest students per square kilometre, that the unit cost of student transportation was the highest.

Caractéristiques provinciales

Concentration démographique⁶

Le Canada dépense beaucoup en transport scolaire. Mais cela semble inévitable dans un pays aussi vaste, où une bonne partie de la population vit dans des régions à faible concentration démographique.

En général, le nombre d'élèves à proximité des écoles est moins élevé dans les régions rurales que dans les régions urbaines⁷. De plus, les autobus ont un parcours plus grand et plus complexe à effectuer dans les régions rurales, ce qui rend difficile d'utiliser les véhicules de transport scolaire à leur pleine capacité. Tous ces éléments devraient faire en sorte que les dépenses en transport scolaire soient plus importantes dans les régions rurales que dans les régions urbaines. L'impact de la concentration démographique sur les dépenses unitaires en transport scolaire a été mesuré par la proportion des jeunes de 5 à 19 ans vivant en région rurale (tableau 2).

Cependant, seul l'important coût moyen par élève de la Saskatchewan pourrait être expliqué par ce seul facteur. Il est également possible que la concentration démographique explique la situation de certaines autres provinces, mais de façon difficilement perceptible.

Richesse relative des provinces

La richesse relative d'une province est une autre caractéristique pouvant expliquer les différences dans les dépenses unitaires en transport scolaire. En effet, plus une province dispose de ressources, plus elle sera en mesure d'allouer des fonds pour le transport scolaire. L'impact de ce facteur a été mesuré en utilisant le PIB par habitant pour tenir compte de la capacité de payer de chaque province (tableau 2).

La richesse relative, à elle seule, semble davantage expliquer les différences entre les provinces en ce qui a trait aux dépenses unitaires en transport scolaire. Ainsi, l'Alberta, l'Ontario et la Colombie-Britannique, qui faisaient partie, en 1991, des quatre provinces ayant les dépenses unitaires en transport scolaire les plus élevées, avaient respectivement les PIB par habitant les plus élevés. De plus, les provinces de l'Atlantique, qui avaient les coûts moyens par élève les plus faibles, avaient également les plus faibles PIB par habitant.

Densité de la population étudiante⁸

En plus de la concentration démographique, la densité de la population étudiante, soit le nombre d'élèves fréquentant les commissions scolaires par kilomètre carré, a une influence sur les dépenses unitaires en transport scolaire. Ainsi, en général, plus il y a d'élèves par kilomètre carré, moins les dépenses unitaires en transport scolaire sont élevées. C'est ce qu'on a pu observer à l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick (tableau 2). Par contre, c'est en Saskatchewan, où on retrouve le moins d'élèves par kilomètre carré, que les dépenses unitaires en transport scolaire étaient les plus élevées.

Table 2
Factors affecting the unit cost of student transportation, 1991

	Unit cost of student transportation	% of rural population aged 5 to 19	Per capita GDP	Number of students/km ²	% of students carried
	Dépenses unitaires en transport scolaire	% de la population rurale de 5 à 19 ans	PIB par habitant	Nombre d'élèves/km ²	% d'élèves transportés
	\$		(Thousands of \$ – Milliers de \$)		
Canada	720.34	27.2	24.6	0.5	44.9
Newfoundland – Terre-Neuve	367.36 ⁽²⁾	49.4 ⁽⁷⁾	16.2 ⁽¹⁾	0.3 ⁽¹⁾	63.1 ⁽⁷⁾
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	490.44 ⁽⁴⁾	64.6 ⁽¹⁰⁾	16.3 ⁽²⁾	4.4 ⁽¹⁰⁾	82.6 ⁽⁹⁾
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	490.26 ⁽³⁾	50.6 ⁽⁸⁾	19.5 ⁽⁴⁾	3.1 ⁽⁹⁾	52.5 ⁽⁶⁾
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	351.10 ⁽¹⁾	56.8 ⁽⁹⁾	18.7 ⁽³⁾	1.9 ⁽⁷⁾	85.2 ⁽¹⁰⁾
Quebec – Québec	589.63 ⁽⁵⁾	26.2 ⁽⁴⁾	22.5 ⁽⁷⁾	0.8 ⁽⁶⁾	65.8 ⁽⁸⁾
Ontario	834.77 ⁽⁸⁾	20.8 ⁽¹⁾	27.0 ⁽⁹⁾	2.0 ⁽⁸⁾	44.3 ⁽⁵⁾
Manitoba	672.09 ⁽⁶⁾	33.8 ⁽⁵⁾	21.6 ⁽⁶⁾	0.4 ⁽³⁾	35.2 ⁽⁴⁾
Saskatchewan	1,180.86 ⁽⁹⁾	41.8 ⁽⁶⁾	20.6 ⁽⁵⁾	0.3 ⁽¹⁾	28.4 ⁽³⁾
Alberta	1,553.33 ⁽¹⁰⁾	23.8 ⁽³⁾	28.1 ⁽¹⁰⁾	0.7 ⁽⁵⁾	19.3 ⁽²⁾
British Columbia – Colombie-Britannique	687.62 ⁽⁷⁾	22.5 ⁽²⁾	25.6 ⁽⁸⁾	0.6 ⁽⁴⁾	19.2 ⁽¹⁾

Note: Figures in parentheses indicate the order of the province in each category.

Sources: Unpublished data, Education, Culture and Tourism Division; 1991 Census of Population; and Canadian Economic Observer.

Tableau 2
Facteurs ayant une incidence sur les dépenses unitaires en transport scolaire, 1991

Nota: Les chiffres entre parenthèses indiquent l'ordre de la province dans chaque catégorie.

Sources: Données non-publiées, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme; Recensement de la population de 1991; et L'Observateur économique canadien.

Do these characteristics alone adequately explain the differences between provinces?

Trying to explain the differences between different provinces' student transportation costs is a delicate task, for while various characteristics may explain these differences, some are interrelated. For example, the proportion of persons living in rural areas and the per capita GDP were plausible factors for explaining the differences between provinces. However, the more developed a province's rural sector, the lower its per capita GDP. We are thus faced with a paradox. A province with a higher GDP than other provinces generally has a relatively high unit cost of student transportation, which shows that per capita GDP is a major factor in explaining that province's high unit cost. But if the province has a relatively high per capita GDP, this also implies that it has a relatively weak rural sector, which contradicts the hypothesis that a strong rural sector can explain a province's high unit cost of student transportation.

Neither of these factors alone can explain the differences for all provinces. One factor outweighs the other, and the latter serves to diminish the impact of the dominant factor. In this study, the per capita GDP appears to explain the situation of eight provinces, the student population density seems to explain the situation of half the provinces, and the measure of population concentration appears to explain only Saskatchewan's situation.

Ces caractéristiques, à elles seules, expliquent-elles bien les écarts entre les provinces?

Essayer d'expliquer les écarts entre les dépenses en transport scolaire des différentes provinces est une tâche délicate. En effet, plusieurs caractéristiques peuvent expliquer ces différences, toutefois, certaines d'entre elles sont interreliées. Par exemple, la proportion des gens qui vivent dans des régions rurales et le PIB par habitant constituaient des facteurs plausibles pour expliquer les écarts entre les provinces. Cependant, plus une province a un secteur rural développé, plus le PIB par habitant de cette province est faible. Nous sommes ainsi en face d'un paradoxe. En effet, une province ayant un PIB par habitant élevé par rapport aux autres provinces a généralement des dépenses unitaires en transport scolaire relativement élevées, ce qui démontre que le PIB par habitant est un facteur important dans l'explication des dépenses unitaires élevées de cette province. Mais si cette province a un PIB par habitant relativement élevé, cela implique également qu'elle ait un secteur rural relativement faible, ce qui contredit l'hypothèse selon laquelle un secteur rural fort peut expliquer les dépenses unitaires en transport scolaire élevées d'une province.

Aucun de ces deux facteurs ne peut donc expliquer, à lui seul, les écarts pour toutes les provinces. Un facteur a préséance sur l'autre, et ce dernier a la caractéristique d'atténuer l'impact du facteur dominant. Dans la présente étude, le PIB par habitant semble expliquer la situation de huit provinces, la densité de la population étudiante semble expliquer la situation de la moitié des provinces, et la mesure de la concentration démographique semble expliquer la situation de la Saskatchewan seulement.

Policies specific to each province

Each province has its own student transportation policy regarding the distance limit within which students must make their own transportation arrangements. This particular policy may also to some extent explain the differences registered between provinces with respect to student transportation costs.

Provincial governments are responsible for student transportation and assume a major portion of its funding. All provinces have laws and regulations governing certain aspects of student transportation and safety. They also set funding formulas. A study conducted in 1986 by the Canadian Education Association (CEA) showed that seven provinces have regulations stipulating from what distance from school student transportation is to be funded. In Newfoundland and Prince Edward Island, that distance is set at 1.6 km, compared with 3.6 km in Nova Scotia, 2.4 km in New Brunswick, 1.6 km in general in Manitoba and 2.4 km in Alberta. In British Columbia there are two distance limits, based on the students' age: 4 km for students in Grades 1 to 3 and 4.8 km for those in Grades 4 to 12. Quebec, Ontario and Saskatchewan do not impose any distance limit. In those three provinces, the governments fund student transportation according to complex criteria that are outlined in the CEA study.

Even if a province determines the distance from school that student transportation is to be funded, many school boards offer transportation from closer distances and make up the difference out of local tax revenues.¹⁰ Such school boards feel that the provincial distance limits are excessive, particularly for elementary students. However, the option of resorting to local tax revenues is not available to school boards in all provinces. Our survey¹¹ revealed that school boards in New Brunswick and British Columbia do not use local tax revenues to finance student transportation. The entire student transportation budget of school boards in those two provinces consists of provincial government funding. School boards in Newfoundland, Nova Scotia and Quebec derived scarcely 5% of their budget from local tax revenues (Table 3), while Ontario, Manitoba and Alberta derived between 30% and 40% from that source. Data for Prince Edward Island and Saskatchewan are not available.

School boards have various resources for transporting students. They use their own buses or buses purchased by the province, draw on the services of a carrier (leased buses) or transport their students to school using public transit or taxis. Some school boards pay parents to take students to school, others to take them to a bus stop.

Our survey revealed that school boards use the services of a carrier more than any other mode of transport. Of the \$1.5 billion spent by school boards in 1991 for student transportation, nearly \$1.2 billion was used for contractual services. In most provinces, school boards must

Politique provinciale

Chaque province a sa propre politique de transport scolaire en ce qui a trait à la limite à l'intérieur de laquelle les élèves doivent organiser eux-mêmes leur transport. Cette politique particulière peut aussi expliquer, dans une certaine mesure, les différences enregistrées entre les provinces au chapitre des dépenses en transport scolaire.

Les gouvernements provinciaux sont responsables du transport scolaire et assument en grande partie son financement. Toutes les provinces ont des lois et règlements régissant certains aspects du transport scolaire et de la sécurité. Elles établissent également des formules de financement. Une étude effectuée par l'Association canadienne d'éducation (ACE) en 1986 révélait que sept provinces possèdent un règlement qui stipule à quelle distance de l'école le transport des élèves doit être financé. À Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard, cette distance est évaluée à 1.6 km, comparativement à 3.6 km en Nouvelle-Écosse, à 2.4 km au Nouveau-Brunswick, à 1.6 km en général au Manitoba et à 2.4 km en Alberta. En Colombie-Britannique, on a établi deux distances en tenant compte de l'âge des élèves, soit 4 km pour les élèves de la première à la troisième année et 4.8 km pour ceux de la quatrième à la douzième année. Le Québec, l'Ontario et la Saskatchewan n'imposent pas de distance minimale. Dans ces trois provinces, les gouvernements financent le transport scolaire selon des critères complexes qui sont énumérés dans l'étude de l'ACE.

Même si une province détermine à quelle distance de l'école le transport des élèves doit être financé, de nombreuses commissions scolaires fournissent un moyen de transport à partir de distances moindres et se servent des impôts locaux pour payer la différence⁹. En effet, ces commissions scolaires estiment que les distances réglementaires sont trop grandes, surtout pour les élèves du primaire. Il n'est toutefois pas permis aux commissions scolaires d'avoir recours aux impôts locaux dans toutes les provinces. En effet, notre enquête¹⁰ a révélé que les commissions scolaires du Nouveau-Brunswick et de la Colombie-Britannique ne se servent pas des impôts locaux pour financer le transport scolaire. La totalité du budget des commissions scolaires en transport scolaire de ces deux provinces provient des budgets du gouvernement provincial. Les commissions scolaires de Terre-Neuve, de la Nouvelle-Écosse et du Québec tiraient à peine 5% de leur budget des impôts locaux (tableau 3), tandis que l'Ontario, le Manitoba et l'Alberta en tiraient entre 30% et 40%. Les données pour l'Île-du-Prince-Édouard et la Saskatchewan ne sont pas disponibles.

Les commissions scolaires disposent de plusieurs ressources pour le transport des élèves. Elles utilisent leurs propres autobus ou des autobus achetés par la province, ont recours aux services d'un transporteur (autobus loués), ou acheminent leurs élèves à l'école par le biais du transport en commun ou des taxis. Plusieurs commissions scolaires paient des parents pour conduire des élèves à l'école. D'autres les paient pour les conduire jusqu'à un arrêt d'autobus.

Notre enquête a révélé que les commissions scolaires utilisent davantage les services d'un transporteur que tout autre mode de transport. En effet, des 1.5 milliard de dollars dépensés par les commissions scolaires en 1991 pour le transport des élèves, près de 1.2 milliard de dollars ont été utilisés en services contractuels.

buy school buses to carry their students if no carrier is available. However, in Manitoba and New Brunswick, it is the province that purchases the school buses.

Table 3
In 1991, the proportion of the school board budget derived from local tax revenues was much greater in three provinces

	Proportion of budget derived from local tax revenues
	Proportion du budget provenant des impôts locaux
Newfoundland – Terre-Neuve	Nearly 5% – Près de 5%
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	Not available – Non disponible
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	Nearly 5% – Près de 5%
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	0%
Quebec – Québec	Nearly 5% – Près de 5%
Ontario	Between 30% and 40% – Entre 30% et 40%
Manitoba	Between 30% and 40% – Entre 30% et 40%
Saskatchewan	Not available – Non disponible
Alberta	Between 30% and 40%
British Columbia – Colombie-Britannique	0%

Source: Unpublished data, Education, Culture and Tourism Division.

Tableau 3
En 1991, la proportion du budget des commissions scolaires provenant des impôts locaux était beaucoup plus importante dans trois provinces

	Proportion of budget derived from local tax revenues
	Proportion du budget provenant des impôts locaux
Newfoundland – Terre-Neuve	Nearly 5% – Près de 5%
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	Not available – Non disponible
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	Nearly 5% – Près de 5%
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	0%
Quebec – Québec	Nearly 5% – Près de 5%
Ontario	Between 30% and 40% – Entre 30% et 40%
Manitoba	Between 30% and 40% – Entre 30% et 40%
Saskatchewan	Not available – Non disponible
Alberta	Between 30% and 40%
British Columbia – Colombie-Britannique	0%

Source: Données non publiées, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme.

The proportion of school board revenues derived from local taxes rather than government grants is an interesting indicator.¹² In some provinces, school boards use local tax revenues to fill the gap between the funds allocated by the government for student transportation and what it actually costs to enable all students living beyond the minimum distance limit to use student transportation. These school boards may also, if they consider it necessary, have recourse to special local levies (depending on local citizens' capacity to pay) to enable students inside the distance limit to also use student transportation.

The more a province's policy enables school boards to seek funds through local taxation, the less restrictive it is; the less restrictive it is, the higher the unit cost of student transportation is likely to be. In Ontario and Alberta, where student transportation policies are less restrictive, more is spent on student transportation than in Newfoundland, Nova Scotia and New Brunswick, where policies are more restrictive (Tables 2 and 3).

Measuring the impact of provinces' student transportation policies is not an easy task. The minimum distance beyond which provinces fund student transportation appears at first glance to be a good indicator for explaining the unit cost of student transportation. However, three provinces set no minimum distance. Furthermore, some provinces allow school boards to have recourse to special local levies, which gives them the opportunity, in some cases, to reduce the minimum distance stipulated by the province. It would therefore be inappropriate to compare

La proportion des recettes des commissions scolaires provenant des impôts locaux plutôt que des subventions gouvernementales est un indicateur intéressant¹¹. Les commissions scolaires de certaines provinces utilisent les impôts locaux pour combler l'écart entre les fonds alloués par le gouvernement pour le transport scolaire et ce qu'il en coûte réellement pour permettre à tous les élèves résidant au-delà de la distance minimum d'utiliser le transport scolaire. Ces commissions scolaires peuvent aussi, si elles le jugent nécessaire, avoir recours à des impôts locaux supplémentaires (selon la capacité de payer des citoyens locaux) pour permettre aux élèves résidant en-deçà de cette distance d'utiliser aussi le transport scolaire.

Plus la politique d'une province permet aux commissions scolaires d'aller chercher des fonds par le biais des impôts locaux, moins celle-ci est restrictive; et moins elle est restrictive, plus les dépenses unitaires en transport scolaire risquent d'être élevées. En effet, en Ontario et en Alberta, où les politiques en matière de transport scolaire sont moins restrictives, on dépense davantage pour le transport scolaire qu'à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick, où les politiques sont plus restrictives (tableaux 2 et 3).

Mesurer l'impact des politiques provinciales en matière de transport scolaire n'est cependant pas une tâche facile. La distance minimale à partir de laquelle les provinces financent le transport scolaire semble être, à première vue, un bon indicateur pour expliquer les dépenses unitaires en transport scolaire. Toutefois, trois provinces ne définissent pas de distance minimale. De plus, certaines provinces permettent aux commissions scolaires d'avoir recours à des impôts locaux supplémentaires, ce qui leur donne la possibilité, dans certains cas, de réduire la distance minimale stipulée par la province. Il serait donc inapproprié de comparer

provinces on the basis of this indicator alone without taking into account the minimum distance used by each school board (these data are not available).

In other respects, one must keep in mind, when using the proportion of school board revenues derived from local taxes as an indicator, that provinces' policies might be influenced by their relative wealth (and hence their relative capacity to pay). For example, Ontario and Alberta, two relatively wealthy provinces, are more favourable to the use of local tax revenues.

Proportion of students carried

The proportion of students who use student transportation is another major factor that may explain differences in unit transportation costs between provinces. This factor provides an indication of the proportion of students who live in the zone in which student transportation is funded. A high ratio means that most students live far enough from school to be eligible for student transportation. As discussed in the previous section, the minimum distance beyond which students have access to student transportation depends on provincial regulations and the initiatives of individual school boards. Thus a high ratio may also mean that this minimum distance is relatively short.

Generally, the lower the proportion of students carried, the higher the unit cost of student transportation. This may be explained by the fact that those provinces with a relatively low proportion of students carried will find it harder to fill the buses, because of the greater distance that they must travel in order to transport students living far from school. On the other hand, if the majority of students in a province live near the school and if the policies of this province and its school boards provide for a relatively low minimum distance limit, then the province's unit cost of student transportation should be low, since it will be easier to fill the school buses of that province to full capacity because most buses will not have to travel a great distance before they are full.

The proportion of students using student transportation in relation to the total number of students in a school board is a major factor in explaining interprovincial differences in the unit cost of student transportation. In general, the higher the proportion of students who use this mode of transportation, the lower the unit cost. For example, New Brunswick, which had the lowest unit cost in 1991, also had the highest proportion of students carried, namely 85.2% (Table 2). By contrast, Alberta, the province with the highest unit cost, had the lowest proportion of students carried after British Columbia, namely 19.3%.

les provinces à partir de ce seul indicateur sans tenir compte des distances minimales adoptées par chaque commission scolaire (ces données ne sont pas disponibles).

Par ailleurs, il faut garder en mémoire, lorsqu'on utilise la proportion des recettes des commissions scolaires provenant des impôts locaux comme indicateur, le fait que les politiques des provinces peuvent être influencées par leur richesse relative (leur capacité de payer). Par exemple, l'Ontario et l'Alberta, deux provinces relativement riches, sont plus favorables à l'utilisation des impôts locaux.

Proportion d'élèves transportés

La proportion d'élèves qui utilisent le transport scolaire est un autre facteur important pouvant expliquer les différences dans les dépenses unitaires en transport scolaire entre les provinces. Ce facteur fournit une indication sur la proportion des élèves qui habitent dans la zone où le transport scolaire est financé. Un ratio élevé signifie que la majorité des élèves habitent suffisamment loin de l'école pour bénéficier du transport scolaire. Comme nous l'avons traité dans la section précédente, la distance minimum à partir de laquelle les élèves peuvent bénéficier du transport scolaire dépend des réglementations provinciales et des initiatives des commissions scolaires. Ainsi, un ratio élevé peut aussi vouloir dire que cette distance minimum est relativement petite.

Généralement, plus la proportion d'élèves transportés est faible, plus les dépenses unitaires en transport scolaire sont grandes. Cela s'explique par le fait que les provinces ayant une proportion d'élèves transportés relativement petite auront plus de difficultés à remplir les autobus en raison du plus grand parcours que ceux-ci devront effectuer pour transporter les élèves habitant loin de l'école. Inversement, si la majorité des élèves d'une province habitent près de l'école et si les politiques de cette province et de ses commissions scolaires permettent de transporter les élèves à partir d'une distance relativement faible de l'école, alors les dépenses unitaires en transport scolaire de cette province devraient être faibles. En effet, il sera plus facile de remplir les autobus de cette province à pleine capacité, car la majorité de ces autobus n'auront pas à parcourir une grande distance avant d'être remplis.

La proportion des élèves qui utilisent le transport scolaire par rapport à l'ensemble des élèves fréquentant les commissions scolaires est un facteur important dans l'explication des écarts entre les provinces pour ce qui est des dépenses unitaires en transport scolaire. On remarque qu'en général plus la proportion des élèves qui utilisent ce moyen de transport est élevée, plus les dépenses unitaires en transport scolaire sont faibles. Par exemple, le Nouveau-Brunswick, qui avait les dépenses unitaires les plus faibles en 1991, avait également la proportion d'élèves transportés la plus élevée, soit 85.2% (tableau 2). De plus, l'Alberta, la province ayant les dépenses unitaires les plus élevées, avait la proportion d'élèves transportés la plus faible après la Colombie-Britannique, soit 19.3%.

Do the provinces realize economies of scale?¹³

To realize economies of scale is an objective common to all companies wishing to improve their profitability. However, in the student transportation sector, this objective appears to be hard to attain, given the complexity of the routes in rural areas and the difficulty of using school transportation vehicles to their full capacity. If provinces realized economies of scale, this would mean that the more students carried, the lower the unit cost would be. But it was not clear that this was the case, judging from the relationship between the number of students carried and the unit cost of student transportation for each province in 1991.

It is mainly in sectors where fixed costs¹⁴ are significant that there are major opportunities for economies of scale. However, student transportation is a sector in which fixed costs are not sufficiently great in relation to variable costs to enable the provinces to realize substantial economies of scale. The purchase of a bus, since it depends to some extent on the number of students carried, falls more within the sphere of variable costs. Thus an increase in the number of students carried is often reflected in an increase in the number of buses. Furthermore, as we noted earlier, school boards use the service of a carrier to a large extent. These service contracts are renewed on a regular basis and are established according to the number of students eligible for transportation. For these reasons the costs of student transportation insofar as the use of a carrier is concerned, are also considered as falling more within the category of variable costs. However, the provinces can sometimes improve the productivity of a bus by having it make several trips per day, such as by serving students who start and end their school day at different hours.

At the end of this analysis, two points emerge: no province has an ideal number of students to carry, and all the transportation systems are on the same footing in terms of efficiency. Therefore, the number of students carried does not seem to play a role in unit cost of student transportation.

Summary

Student transportation costs vary greatly from one province to another. Nevertheless, a comparison between student transportation and urban transit in 1991 shows that unit costs of student transportation were generally lower than the unit cost of urban transit.

We also noted that economies of scale are difficult to achieve in the school transportation sector. This does not imply that cost reductions cannot be achieved by school boards, but rather that the number of students carried does not seem to play a role in unit cost of student transportation.

Les provinces bénéficient-elles d'économies d'échelle?¹²

Bénéficier d'économies d'échelle est un objectif commun à toutes les entreprises désirant améliorer leur rentabilité. Dans le secteur du transport scolaire, cet objectif semble cependant difficilement réalisable, étant donné la complexité des trajets dans les régions rurales et la difficulté d'utiliser les véhicules de transport scolaire à leur pleine capacité. Si les provinces réalisaient des économies d'échelle, cela voudrait dire que plus il y aurait d'élèves transportés, moins les dépenses unitaires seraient élevées. Or, en 1991, la relation entre le nombre d'élèves transportés et les dépenses unitaires en transport scolaire pour chaque province ne permettait pas d'arriver à cette conclusion.

C'est surtout dans les secteurs où les coûts fixes¹³ sont importants que les possibilités d'économies d'échelle sont fortes. Or, le transport scolaire est un secteur où la proportion des coûts fixes par rapport aux coûts variables n'est pas suffisamment grande pour permettre aux provinces de réaliser des économies d'échelle substantielles. En effet, l'achat d'un autobus, puisqu'il dépend dans une certaine mesure du nombre d'élèves transportés, fait davantage partie des coûts variables. Ainsi, une augmentation du nombre d'élèves transportés se traduit donc souvent par une augmentation du nombre d'autobus. De plus, comme nous l'avons noté, les commissions scolaires utilisent surtout les services d'un transporteur. Ces contrats de service sont renouvelés régulièrement et établis en fonction du nombre d'élèves à transporter. Ainsi, les dépenses en transport scolaire liées à l'utilisation d'un transporteur sont, elles aussi, considérées comme faisant davantage partie des coûts variables. Toutefois, les provinces peuvent parfois améliorer la productivité d'un autobus en lui faisant faire plusieurs parcours par jour, pour desservir des élèves qui commencent et terminent l'école à des heures différentes par exemple.

Au terme de cette analyse, deux éléments se dégagent: aucune province ne possède la taille idéale d'élèves transportés, et tous les systèmes de transport s'équivalent pour ce qui est de l'efficacité. Par conséquent, le volume d'élèves transportés n'a que peu d'effets sur les dépenses unitaires en transport.

Sommaire

Les coûts en transport scolaire varient fortement d'une province à l'autre. Néanmoins, une comparaison entre le transport scolaire et le transport urbain pour 1991 a démontré que les dépenses unitaires en transport scolaire étaient, en général, inférieures à celles en transport urbain.

On a également constaté que le transport scolaire est un secteur peu propice aux économies d'échelle. Cela ne veut pas dire que les commissions scolaires ne peuvent pas réduire leurs coûts, mais plutôt que le volume d'élèves transportés n'a que peu d'effets sur les dépenses unitaires en transport.

Interprovincial differences in the unit cost of student transportation may be explained by various factors (Table 4). We identified population concentration, relative wealth and student population density, which are factors that characterize each province, as well as a factor that takes account of the distance between students' homes and their school and the minimum distance beyond which student transportation is funded, that is the proportion of students who are transported. We also studied the influence of each province's student transportation policies on their spending in that sphere.

It may be that other factors play a role in provincial differences. However, of those identified in this article, the one measuring the impact of population concentration has the least explanatory power.¹⁵

The exercise could thus be continued, firstly in order to improve the accuracy of some of the variables used in this article so as to better identify the explanatory factors, and secondly, to introduce other explanatory factors. To have a better idea of the scope of unit costs of student transportation in Canada, it would be necessary to repeat the same exercise, this time making a comparison with other countries. ■

Les écarts entre les provinces en ce qui a trait aux dépenses unitaires en transport scolaire s'expliquent par différents facteurs (tableau 4). Nous avons retenu la concentration démographique, la richesse relative et la densité de la population étudiante, qui sont des facteurs caractérisant chaque province, ainsi qu'un facteur mesurant la localisation des élèves par rapport à leur école et tenant compte de la distance minimale à partir de laquelle le transport scolaire est financé, soit la proportion d'élèves transportés. Nous avons également étudié l'influence des politiques de chaque province en matière de transport scolaire sur les dépenses de ces dernières dans ce domaine.

Il se peut que d'autres facteurs puissent jouer un rôle dans les différences entre les provinces. De ceux retenus dans le présent article, celui mesurant l'impact de la concentration démographique est toutefois le moins explicatif¹⁴.

L'exercice pourrait donc être poursuivi, premièrement, dans le but d'améliorer la précision de certaines variables utilisées dans ce texte de façon à mieux cerner les facteurs explicatifs, et deuxièmement pour introduire d'autres facteurs explicatifs. Pour avoir une meilleure idée de l'ampleur des dépenses unitaires en transport scolaire au Canada, il faudrait refaire le même exercice en effectuant, cette fois, une comparaison avec d'autres pays. ■

Table 4
Factors that best explain interprovincial differences in the unit cost of student transportation, 1991

Tableau 4
Facteurs qui expliquent le mieux les écarts dans les dépenses unitaires en transport scolaire entre les provinces, 1991

	Rural population aged 5 to 19	Per capita GDP	Number of students/km ²	% of students carried	Proportion of budget derived from local tax revenues
	Population rurale de 5 à 19 ans	PIB par habitant	Nombre d'élèves/km ²	% d'élèves transportés	Proportion du budget provenant des impôts locaux
Newfoundland – Terre-Neuve		X		X	X
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard		X	X	X	
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse		X	X	X	X
New Brunswick – Nouveau-Brunswick		X	X	X	X
Quebec – Québec			X		
Ontario		X			X
Manitoba		X		X	
Saskatchewan	X		X		
Alberta		X		X	X
British Columbia – Colombie-Britannique		X			

Note: An X means this factor explains a province's unit cost of student transportation.

Sources: Unpublished data, Education, Culture, and Tourism Division; 1991 Census of Population; and Canadian Economic Observer.

Nota: Un X signifie que ce facteur explique les dépenses unitaires en transport scolaire d'une province.

Sources: Données non-publiées, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme; Recensement de la population de 1991; et L'Observateur économique canadien.

Concepts and definitions

Methodology

A survey of the provinces was conducted in order to obtain, for 1991, the following information: the revenues and expenditures of school boards, the expenditures of the provinces in the public education sector, the number of students within different school boards, and the number of students carried by their student transportation system.

Student transportation costs as a proportion of total cost were calculated using school boards' expenditure figures.

School boards' student transportation costs include operating costs, investment costs, contractual services costs and other costs.

School boards' total expenditures include the following items: general administration, educational administration, daytime courses, special education, continuing education, audiovisual, library, other educational services, food services, educational equipment services, transportation, other operating expenses, capital expenditures and debt service.

To obtain comparable provincial data, all data (expenditures, revenues, number of students carried) were converted to a calendar-year basis.

The number of students carried is available only for 1991. It was therefore not possible to analyse how the unit cost of student transportation has evolved over time.

Population concentration

The expression "population concentration" refers to how the population is distributed over a geographic area. Thus, for a given province, the population may either be concentrated in one area or scattered throughout the province. In the present article, this term refers to how a given province's population aged 5 to 19 is distributed in rural and urban areas.

Population density

Population density refers to the number of persons enumerated per square kilometre.

Student population density

Student population density refers to the number of students aged 5 to 19 enumerated per square kilometre.

Unit cost of student transportation

The unit cost of student transportation is defined as the ratio between the student transportation expenditures of a province's

Concepts et définitions

Méthodologie

On a effectué une enquête auprès des provinces afin d'obtenir, pour l'année 1991, de l'information sur les recettes et les dépenses des commissions scolaires, sur les dépenses des provinces dans le secteur public de l'éducation, sur le nombre d'élèves fréquentant les commissions scolaires et sur le nombre d'élèves transportés par leur système de transport scolaire.

Les proportions des dépenses en transport scolaire par rapport à l'ensemble des dépenses ont été effectuées à partir des dépenses des commissions scolaires.

Les dépenses en transport scolaire des commissions scolaires comprennent les coûts de fonctionnement, les coûts d'investissement, les services contractuels et autres.

L'ensemble des dépenses des commissions scolaires comprend les postes suivants: administration générale, administration pédagogique, cours du jour, enseignements spéciaux, éducation permanente, audiovisuel, bibliothèque, autres services éducatifs, services alimentaires, services de l'équipement scolaire, transport, autres dépenses d'exploitation, dépenses en immobilisations et service de la dette.

Dans le but d'obtenir des données comparables d'une province à l'autre, toutes les données (dépenses, recettes, nombre d'élèves transportés) ont été ramenées sur la base de l'année civile.

Le nombre d'élèves transportés n'est disponible que pour 1991. Il a donc été impossible d'effectuer une analyse de l'évolution des dépenses unitaires en transport scolaire.

Concentration démographique

L'expression «concentration démographique» désigne la façon dont la population est répartie sur un territoire. Ainsi, pour une province donnée, la population peut être soit concentrée dans une même région, soit dispersée sur l'ensemble du territoire de la province. Dans le présent article, cette expression désigne la façon dont la population âgée de 5 à 19 ans d'une province donnée est répartie dans les régions rurales et urbaines.

Densité de la population

La densité de la population fait référence au nombre de personnes recensées par kilomètre carré.

Densité de la population étudiante

La densité de la population étudiante fait référence au nombre d'élèves de 5 à 19 ans recensés par kilomètre carré.

Dépenses unitaires en transport scolaire

Les dépenses unitaires en transport scolaire sont définies comme étant le rapport entre les dépenses en transport scolaire des commissions scolaires d'une province (secteur public) et le nombre d'élèves transportés.

Concepts and definitions – concluded**Unit cost of urban transit**

The unit cost of urban transit is equal to total operating costs in the urban transit sector divided by the total number of passengers using this service.

Rural area

A rural area is defined as a sparsely populated area. Any area outside urban areas is considered rural.

Urban area

According to the 1991 Census results, Statistics Canada defines an urban area as an area that has reached a population concentration of at least 1,000 inhabitants and a population density of at least 400 inhabitants per square kilometre.

Concepts et définitions – fin**Dépenses unitaires en transport urbain**

Les dépenses unitaires en transport urbain sont égales à l'ensemble des coûts d'exploitation dans le secteur du transport urbain divisé par le nombre total de passagers utilisant ce service.

Région rurale

Une région rurale se définit comme une région où la population est clairsemée. Tout territoire situé à l'extérieur des régions urbaines est considéré comme une région rurale.

Région urbaine

D'après les résultats du Recensement de 1991, Statistique Canada définit une région urbaine comme une région ayant atteint une concentration démographique d'au moins 1,000 habitants et dont la densité de la population est d'au moins 400 habitants au kilomètre carré.

Notes

1. The terms "school board" and "board of education" have the same meaning in this article. The term "school board" is used in this article for uniformity.
2. Throughout the article cost=expenditure.
3. The term "unit cost of student transportation" refers to the student transportation cost per student using this service. "Average cost per student carried" has the same meaning.
4. The comparison between the provinces with respect to the unit cost of student transportation is based on provinces' total costs in the public education sector. These costs include all costs of school boards as well as the provincial government costs not accounted for in the costs of school boards.
5. Student transportation is compared with urban transit, since the latter may be considered a substitute for student transportation in some cities, as many students use public transit to get to school.
6. For comparison, unit costs of student transportation are expressed in the same terms as unit costs of urban transit. In actual fact, however, the concept used to define the number of persons carried is not the same in the two sectors. In the student transportation sector, the number of students carried refers to the number of students who use student transportation during a year (a student who takes the bus 400 times is equivalent to one student carried). In the urban transit sector, the number of persons carried refers to the number of times that a person has used public transit during a year (a person who takes the bus 400 times is equivalent to 400 persons carried). To obtain comparable concepts of persons carried, it was therefore necessary to adjust the number of students carried in order to make it reflect the number of times that a student has used student transportation during a year. The number of students carried was multiplied by the number of school days, then doubled to account for students who go to school in the morning and return home in the afternoon.

Notes

1. Les expressions «commission scolaire» et «conseil scolaire» revêtent le même sens dans le présent article. L'utilisation de «commission scolaire» a été retenue dans un souci d'uniformisation.
2. Les «dépenses unitaires en transport scolaire» font référence aux dépenses en transport scolaire par élève bénéficiant de ce service. L'expression «coût moyen par élève transporté» a la même signification.
3. La comparaison entre les provinces en ce qui a trait aux dépenses unitaires en transport scolaire est effectuée à partir de l'ensemble des dépenses des provinces dans le secteur public de l'éducation. Ces dépenses englobent l'ensemble des dépenses des commissions scolaires ainsi que les dépenses des gouvernements provinciaux non comptabilisées dans les dépenses des commissions scolaires.
4. On compare le transport scolaire au transport urbain, car ce dernier peut être considéré comme un substitut au transport scolaire dans certaines villes étant donné que plusieurs élèves utilisent le transport en commun pour se rendre à l'école.
5. Pour fins de comparaison, les dépenses unitaires en transport scolaire ont été ramenées au même niveau que les dépenses unitaires en transport urbain. En effet, le concept utilisé pour définir le nombre de personnes transportées n'est pas le même dans les deux secteurs. Dans le secteur du transport scolaire, le nombre d'élèves transportés fait référence au nombre d'élèves qui utilisent le transport scolaire dans une année (un élève qui prend l'autobus 400 fois équivaut à un élève transporté). Dans le secteur du transport urbain, le nombre de personnes transportées fait référence au nombre de fois qu'une personne a utilisé le transport en commun dans une année (une personne qui prend l'autobus 400 fois équivaut à 400 personnes transportées). Pour obtenir des concepts de personnes transportées comparables, il a donc fallu ajuster le nombre d'élèves transportés pour le ramener au nombre de fois qu'un élève a utilisé le transport scolaire dans une année. Le nombre d'élèves transportés a été multiplié par le nombre de jours d'école, puis doublé pour tenir compte des élèves qui vont à l'école le matin et en reviennent l'après-midi.

Notes – concluded

7. See definition of "Population concentration" in the box entitled "Concepts and definitions," on page 45.

8. See definitions of "Rural area" and "Urban area" in the box entitled "Concepts and definitions," on page 46.

9. See the definitions of "Population density" and "Student population density" in the box entitled "Concepts and definitions," on page 45.

10. See the CEA study, *Student Transportation in Canada: Facts and Figures*, p. 7.

11. See the details in the box entitled "Concepts and definitions," on pages 45-46.

12. The proportion of revenues derived from provincial grants is not available for Saskatchewan or Prince Edward Island.

13. Realizing economies of scale means that as the amount of equipment or the size of a factory or firm increases, the combined effect of a number of factors (increased specialization of labour, more efficient use of equipment, more efficient advertising, etc.) cause total average production costs to fall. In general, economies of scale are used to explain the declining part of the long-term average total cost curve. In theory, the long-term function will actually be estimated only if the establishments observed produce according to planned or expected production levels. But in reality, various establishments produce at levels different from those expected. This broad definition has been applied to student transportation. In this article, the provinces' average total costs have been compared. This gives a fairly realistic picture of the situation in Canada. A province's average total cost is the sum of the average total costs of all the school boards in that province.

14. Fixed costs do not vary with a change in the volume of production (which in this case would be the number of students carried). These costs consist primarily of interest on borrowed capital, depreciation, rent, insurance premiums, property taxes and other taxes that do not vary with the quantity produced, and part of maintenance, heating and electricity costs. Variable costs vary as a function of the volume of production and consist primarily of payroll and the purchase of inputs (fuel, tires, etc.).

15. The proportion of persons aged 5 to 19 living in rural areas was used as a proxy to measure the impact of population concentration.

Bibliography

Canadian Education Association. *Student Transportation in Canada: Facts and Figures*. Toronto, 1987.

Gauthier, Gilles and François Leroux. *Microéconomie: théorie et applications*. Chicoutimi, Gaétan Morin editor, 1981.

Robidoux, Benoit. *Économies d'échelle: un survol des techniques d'estimation et des problèmes méthodologiques*, Working Paper no. 87-1. Ottawa: Fiscal Policy and Economic Policy Branch, Department of Finance, 1987.

Notes – fin

6. Voir la définition de «Concentration démographique» dans la boîte intitulée «Concepts et définitions», à la page 45.

7. Voir les définitions de «Région rurale» et de «Région urbaine» dans la boîte intitulée «Concepts et définitions», à la page 46.

8. Voir les définitions de «Densité de la population» et de «Densité de la population étudiante» dans la boîte intitulée «Concepts et définitions», à la page 45.

9. Voir l'étude de l'ACE, *Le transport scolaire au Canada: faits et chiffres*, p. 7.

10. Voir les détails dans la boîte intitulée «Concepts et définitions», aux pages 45-46.

11. La part des recettes provenant des subventions des gouvernements provinciaux n'est pas disponible pour la Saskatchewan et l'Île-du-Prince-Édouard.

12. Bénéficier d'économies d'échelle signifie qu'à mesure que la taille d'un équipement, d'une usine ou d'une firme augmente, l'effet conjugué d'un certain nombre de facteurs (la spécialisation accrue de la main-d'oeuvre, l'utilisation plus efficace de l'équipement, une publicité plus efficace, etc.) fait diminuer les coûts totaux moyens de production. En général, les économies d'échelle sont utilisées pour expliquer la partie décroissante de la courbe de coûts totaux moyens à long terme. En théorie, on n'estimera réellement la fonction à long terme que si les établissements observés produisent selon les niveaux de production planifiés ou anticipés. Mais dans la réalité, plusieurs établissements produiront à des niveaux différents de ceux anticipés. Cette définition, d'ordre général, a été appliquée au transport scolaire. Dans le présent article, les coûts totaux moyens de chaque province ont été comparés. Cela dresse un portrait assez réaliste de la situation au Canada. Le coût total moyen d'une province correspond ici à la somme des coûts totaux moyens de toutes les commissions scolaires de cette province.

13. Les coûts fixes ne varient pas à la suite de changement dans le volume de production (en l'occurrence le nombre d'élèves transportés). Ces coûts sont principalement composés des intérêts sur le capital emprunté, de la dépréciation, du loyer, des primes d'assurance, des impôts fonciers et autres taxes qui ne varient pas avec la quantité produite, et d'une partie des frais d'entretien, de chauffage et d'électricité. Les coûts variables varient en fonction du volume de production et sont en majeure partie composés de la masse salariale et de l'achat de matières premières (carburant, pneus, etc.).

14. La proportion des personnes âgées de 5 à 19 ans vivant dans des régions rurales a été utilisée comme approximation pour mesurer l'impact de la concentration démographique.

Bibliographie

Association canadienne d'éducation. *Le transport scolaire au Canada: faits et chiffres*. Toronto, 1987.

Gauthier, Gilles et François Leroux. *Microéconomie: théorie et applications*. Chicoutimi, Gaétan Morin éditeur, 1981.

Robidoux, Benoit. *Économies d'échelle: un survol des techniques d'estimation et des problèmes méthodologiques*, document de travail n° 87-1. Ottawa: Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique, ministère des Finances, 1987.

Bibliography – concluded

Statistics Canada. "Total Passengers Carried in the Urban Transit Sector," *Passenger Bus and Urban Transit Statistics*, Catalogue no. 53-215, Table 9. Ottawa: Department of Industry, Science and Technology, 1991.

---. "GDP at market prices," *Canadian Economic Observer*, Catalogue no. 11-010, Table 39. Ottawa: Department of Industry, Science and Technology, May 1994.

---. "1991 Census of Canada, Population aged 5 to 19," *1991 Census Profiles*, on CD-ROM. Ottawa: Department of Industry, Science and Technology, 1991.

---. "Total Operating Expenses in the Urban Transit Sector," *Passenger Bus and Urban Transit Statistics*, Catalogue no. 53-215, Table 6. Ottawa: Department of Industry, Science and Technology, 1991.

Bibliographie – fin

Statistique Canada. «Nombre total de passagers dans le secteur du transport urbain», *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain*, publication n° 53-215 au catalogue, tableau 9. Ottawa: ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1991.

---. «PIB au prix du marché», *L'Observateur économique canadien*, publication n° 11-010 au catalogue, tableau 39. Ottawa: ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, mai 1994.

---. «Recensement du Canada de 1991, Population âgée de 5 à 19 ans», *Profils du recensement de 1991*, sur disque compact-ROM. Ottawa: ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1991.

---. «Total des coûts d'exploitation dans le secteur du transport urbain», *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain*, publication n° 53-215 au catalogue, tableau 6. Ottawa: ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1991.

Teacher workload and work life in Saskatchewan¹

Verna Gallén, Bruce Karlenzig and Isobel Tamney,
Research Analysts
Saskatchewan Teachers' Federation
Telephone: (306) 373-1660; fax: (306) 374-1122

Teachers' organizations across Canada have been noting an increase in the range and number of job-related demands on teachers' time (see Cohen; King and Peart). Various reasons have been suggested for this increase, including cutbacks in school personnel, demands from the public for a wider range of school related services, higher professional expectations for teaching standards and responsibilities, and societal changes that have made the educational needs of at least some students and communities more difficult and time-consuming for teachers to meet; (for example, the integration into regular classrooms of students with special needs). Linked with the growing time pressures on teachers has been the perception that the quality of teacher work life is declining, with a corresponding drop in morale.

To document and clarify what is happening to its 12,000 members, the Saskatchewan Teachers' Federation began a systematic effort to conduct research regarding teachers' workload and work life during the 1994-95 school year. A "diary" approach was used, in which a sample of teachers recorded their work-related activities and allocation of time for one-week periods during November and March. The information and conclusions drawn from the study will be used as a base line for verification and comparison in subsequent years.

The teaching day and week

There is no typical work day for teachers, only part of which is encompassed by the 5.5 hours per day when students are in school. Teachers organize their work time in highly individual ways to accommodate varying assignments, personalities, family needs, extra-curricular and community commitments, and many other factors. While some work early in the morning before classes start, others prefer to work on weekends, and still others put in time after school or in the evenings. For some, a portion

Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan¹

Verna Gallén, Bruce Karlenzig et Isobel Tamney,
Analystes de recherche
Fédération des enseignants et des enseignantes de la Saskatchewan
Téléphone: (306) 373-1660; télécopieur: (306) 374-1122

Les associations d'enseignants, partout au Canada, ont noté une augmentation du nombre d'exigences professionnelles auxquelles doivent répondre les enseignants, et de l'étendue de celles-ci (voir Cohen, King et Peart). Diverses raisons semblent motiver cette augmentation, notamment les réductions du personnel, les demandes accrues du public en matière de services scolaires, l'élévation des normes et l'augmentation des responsabilités professionnelles, ainsi que les changements sociaux qui imposent des difficultés et des contraintes de temps additionnelles aux enseignants, à tout le moins lorsqu'il s'agit de répondre aux besoins de certains élèves et de certaines collectivités (p. ex. l'intégration d'élèves ayant des besoins particuliers dans les classes ordinaires). Parallèlement aux contraintes de temps additionnelles auxquelles les enseignants doivent faire face, on note une détérioration de leur qualité de vie au travail et une diminution correspondante de leur moral.

Afin d'expliquer et de clarifier la situation de ses 12,000 membres, la Fédération des enseignants et des enseignantes de la Saskatchewan a entrepris une recherche systématique concernant la charge de travail et la vie professionnelle des enseignants, au cours de l'année scolaire 1994-95. On a adopté à cette fin une stratégie reposant sur la tenue d'un «journal», c'est-à-dire l'obligation pour un échantillon d'enseignants de noter leurs activités professionnelles et leur emploi du temps, au cours de deux périodes d'une semaine, en novembre et en mars. Les données et les conclusions de l'étude serviront de référence pour la vérification et la comparaison des données recueillies au cours des années subséquentes.

Journée et semaine de travail de l'enseignant

Il n'existe pas de journée de travail typique chez les enseignants, outre les 5.5 heures passées à l'école, lorsque les élèves s'y trouvent. Les enseignants organisent leur horaire de travail comme ils l'entendent, en vue de remplir leurs diverses fonctions, de respecter leurs besoins personnels et ceux de leur famille, leurs engagements parascolaires et communautaires, ainsi qu'en fonction de nombreux autres facteurs. Alors que certains commencent à travailler tôt le matin, avant le début des cours, d'autres préfèrent travailler la fin de semaine, et d'autres encore,

of their work can be carried out at home, while others meet their responsibilities by spending time at school when the students are gone.

The average work week for teachers in both of the weeks studied was approximately 47 hours (slightly higher in the March period, likely due to fairly minor seasonal fluctuations in the amount of time some teachers devote to either professional or personal activities). Overall, teachers averaged 9-hour days during the week, except on Fridays when the average dropped to 8 hours; they spent another 3 hours on teaching-related activities on the weekend (slightly higher in the March period).

No notable differences were found in the average length of the work week for teachers at the primary (kindergarten to Grade 3), elementary (Grades 4 and 5), middle years (Grades 6 to 8) or high school level (Grades 9 to 12). However, the averages were consistently and markedly different for teachers by type of geographical region, with teachers in the north working the longest at approximately 50 hours per week, followed by teachers in towns, villages and rural areas at 48 to 49 hours, teachers in the larger cities of Regina and Saskatoon at 47 to 48 hours, and teachers in Saskatchewan's 10 small cities at 43 hours. At least some of this variation by type of geographical region may be attributed to the extra time necessary for teachers in towns, villages, rural areas, and the north to travel long distances in order to take part in extra-curricular, professional development or other teaching-related activities.

après leur journée de travail ou le soir. Certains apportent une partie de leur travail à la maison, tandis que d'autres viennent à bout de leur charge de travail en passant davantage de temps à l'école, une fois que les élèves ont quitté.

La semaine moyenne de travail des enseignants a été, pour les deux semaines étudiées, d'environ 47 heures (légèrement supérieure en mars, sans doute en raison des fluctuations saisonnières mineures touchant le temps consacré par certains enseignants à leurs activités professionnelles ou personnelles). Dans l'ensemble, les enseignants faisaient des journées de 9 heures pendant la semaine, excepté le vendredi, où la moyenne passait à 8 heures. Ils consacraient 3 heures de plus (légèrement plus en mars) la fin de semaine, aux activités liées à l'enseignement.

On n'a pas constaté de différence notable quant à la durée moyenne de la semaine de travail pour les enseignants du primaire (maternelle à 3^e année), de l'élémentaire (4^e et 5^e années), de l'intermédiaire (6^e à 8^e année) ou du secondaire (9^e à 12^e année). Toutefois, les moyennes différaient de façon constante et marquée selon la région géographique où vivaient les enseignants. Ceux du Nord avaient les plus longues semaines de travail, soit environ 50 heures, suivis par ceux des petites villes, des villages et des régions rurales, dont les semaines de travail comptaient 48 ou 49 heures, et par les enseignants des grandes agglomérations de Regina et de Saskatoon, travaillant de 47 à 48 heures par semaine, puis par ceux des 10 petites villes de la Saskatchewan, dont les semaines de travail comptaient 43 heures. Une partie au moins de cet écart selon la région géographique peut être attribuée au temps additionnel que doivent consacrer les enseignants des petites villes, des villages, des régions rurales et ceux du Nord à parcourir de longues distances pour participer à des activités parascolaires ou de perfectionnement professionnel ou à d'autres activités liées à l'enseignement.

Table 1
Comparison of the distribution of full-time
Saskatchewan teachers in 1993-94 with the study
sample by geographic region/community type

Tableau 1
Comparaison de la répartition des enseignants à temps
plein en Saskatchewan en 1993-94 et de l'échantillon
ayant servi à l'étude, selon la région géographique
et le type de collectivité

	%
Regina/Saskatoon	
2,668 teachers/enseignants	32.6
37 study participants in November – 37 participants en novembre	28.0
33 study participants in March – 33 participants en mars	27.7
Small cities – Petites villes	
1,493 teachers/enseignants	18.2
25 study participants in November – 25 participants en novembre	18.9
20 study participants in March – 20 participants en mars	16.8
Rural/town/village – Régions rurales/petites villes/villages	
3,617 teachers/enseignants	44.1
58 study participants in November – 58 participants en novembre	43.9
52 study participants in March – 52 participants en mars	43.7
Northern areas – Régions du Nord	
418 teachers/enseignants	5.1
12 study participants in November – 12 participants en novembre	9.1
14 study participants in March – 14 participants en mars	11.8

Methodology

A small sample (Table 1) of full-time teachers, not including school-based administrators, was drawn that represented the Saskatchewan teaching force by type of geographical region,* sex, and grade level assignment.**

From this stratified sample, 163 teachers agreed to participate by twice completing an in-depth 7 day record or "diary" of their teaching time and activities, once in the fall (November), and then again in the spring (March), of the 1994-95 school year. There were 132 diaries returned from the first round and 119 from the second. While every attempt was made to select two "regular" school weeks for the study, 20 participants were on a partial break during the March round. These individuals were excluded when calculating the average work week.

Individuals who agreed to participate were fairly representative of the overall distribution of full-time teachers in terms of geographic region/community type. Every grade level in every type of geographic region was represented. While 38.7% of the full-time teacher population was male in 1993-94 and 61.4% was female, the study respondents were comprised of 40.9% males and 59.1% females in the November round. Those who completed the March round of diaries were comprised of 42.9% males and 57.1% females.

There was a non-response rate of 14.1% (i.e., 23 individuals who had agreed to participate in the study when initially contacted by telephone, but who did not return any completed diary forms). Consequently hours worked per day or week are probably somewhat conservative, as the responses for these teachers were not included in the calculations.

The diary design enabled teachers to describe their experiences and perceptions about work related activities and allocation of time. The overall framework was similar to a teacher's day book. Teachers were asked to record four broad categories of activity: instruction, preparation, supervision, extra-curricular, and "other teaching related" activities. Examples were provided for each category. During the researchers' review of the returned diaries, questionable entries (e.g., non-work related activities) were disregarded and the total time calculated for each type of activity was adjusted accordingly.

Instruction refers to classroom teaching, preparation work for teaching, planning activities, student evaluation, meetings with parents and students, tutoring, guidance, counselling, and the organization and supervision of school events, including field trips.

Supervision includes both assigned and unassigned duties such as lunchroom monitoring, playground supervision, and bus loading or unloading that occurs before, after, or during the school day.

Extra-curricular includes activities that involve students on a voluntary basis, are organized or supervised by school personnel, generally take place outside regular school hours, and are not directly related to the teaching of the curriculum.

Other teaching related activities refers to professional development opportunities, meetings and committee work, consulting work, and some types of social events and interactions with students, parents and colleagues.

* *Geographical region* refers to the main types of communities or regions within the province and includes four possibilities: Urban (Regina/Saskatoon), Small Cities, Rural/Town/Village, and Northern areas, (Prince Albert and most areas north of this city).

** *Grade level assignment* refers to the categorization of teachers according to the level for which they are primarily responsible:

primary (kindergarten to Grade 3)
elementary (Grades 4 and 5)
middle years (Grades 6 to 8)
high school (Grades 9 to 12)

Méthodologie

Un petit échantillon (tableau 1) d'enseignants à temps plein, à l'exclusion des directeurs d'école, a été constitué pour représenter l'effectif enseignant de la Saskatchewan, selon la région géographique*, le sexe, et l'ordre d'enseignement**.

À partir de cet échantillon stratifié, 163 enseignants ont accepté de participer à l'enquête en remplissant à deux reprises un registre détaillé sur sept jours ou «journal», où ils ont noté leur temps et leurs activités d'enseignement, une fois à l'automne (novembre), et une autre fois au printemps (mars), pendant l'année scolaire 1994-95. Après la première étape, on a reçu 132 registres et après la deuxième, 119. Bien que l'on ait tout fait pour choisir deux semaines scolaires «normales» pour l'étude, 20 participants étaient en congé partiel pendant la période de mars. Ces personnes ont été exclues lorsque l'on a calculé la semaine moyenne de travail.

Les personnes qui ont accepté de participer étaient assez représentatives de la répartition globale des enseignants à temps plein en ce qui concerne la région géographique ou le genre de collectivité. Tous les ordres d'enseignement dans toutes les régions géographiques étaient représentés. Même si en 1993-94 la population d'enseignants à temps plein comprenait 38.7% d'hommes et 61.4% de femmes, le groupe des répondants de l'étude était constitué de 40.9% d'hommes et de 59.1% de femmes dans l'étape de novembre. Parmi ceux qui ont rempli le registre détaillé en mars, 42.9% étaient des hommes et 57.1%, des femmes.

Il y a eu un taux de non-réponse de 14.1% (p. ex. 23 personnes avaient accepté de participer à l'étude lorsqu'on les avait à l'origine joints par téléphone, mais elles n'ont pas retourné leur registre détaillé rempli). Par conséquent, les heures travaillées par jour ou par semaine sont probablement quelque peu sous-estimées, étant donné que les données se rapportant à ces enseignants n'étaient pas compris dans les calculs.

Grâce à la formule utilisée, les enseignants pouvaient décrire leur expérience et leur perception au sujet de leurs activités professionnelles et de leur emploi du temps. Le cadre général s'apparentait à celui du registre quotidien de travail d'un enseignant. On a demandé aux enseignants d'inscrire quatre grandes catégories d'activités: enseignement, préparation, supervision, activités parascolaires et autres activités «liées à l'enseignement». Des exemples ont été fournis pour chaque catégorie. Au cours de l'examen des registres qui a suivi, les inscriptions douteuses (p. ex. les activités non liées au travail) ont été laissées de côté, et le temps total consacré à chaque type d'activité a été rajusté en conséquence.

«Enseignement» fait référence à l'enseignement en classe, aux travaux de préparation pour l'enseignement, aux activités de planification, à l'évaluation des élèves, aux rencontres avec les parents et les élèves, aux travaux dirigés, à l'orientation scolaire, à la conseillère et à l'organisation ainsi qu'à la supervision d'activités scolaires, y compris les sorties éducatives.

«Supervision» comprend les fonctions de supervision obligatoires ou non, comme la surveillance lors des périodes de repas, la surveillance des élèves dans la cour et lorsqu'ils montent dans les autobus et en descendent, avant, après ou pendant la journée scolaire.

«Activités parascolaires» fait référence aux activités auxquelles les élèves participent sur une base volontaire, qui sont organisées ou supervisées par le personnel de l'école, qui se déroulent généralement hors des heures normales de classe, et qui ne se rapportent pas directement au programme d'études.

«Autres activités liées à l'enseignement» fait référence aux activités de perfectionnement professionnel, aux réunions et au travail en comité, à la consultation et à certains types d'activités sociales ou de rencontres avec les élèves, les parents et les collègues.

* «Région géographique» fait référence aux principales collectivités ou régions de la province et comprend: les régions urbaines (Regina, Saskatoon), les petites villes, les régions rurales, les villages et les régions du Nord (Prince Albert et la plupart des régions au nord de cette ville).

** «Ordre d'enseignement» fait référence au niveau dont les enseignants sont principalement responsables.

primaire (maternelle à 3^e année)
élémentaire (4^e et 5^e années)
intermédiaire (6^e à 8^e année)
secondaire (9^e à 12^e année)

The data on variation in the work week for male and female teachers were not conclusive. Female teachers put in a longer week than male teachers during the first week studied (November), averaging 48 hours compared with 46 hours. However, during the second week studied (March), the situation was reversed, with male teachers averaging 49 hours compared with 47 hours for female teachers. Further study will be needed to clarify whether significant differences in length of the work week by sex occur over longer periods of time.

The amount of time worked by teachers according to their years of teaching experience is presented in Table 2. Teachers with less than 10 years and from 20 to 30 years of teaching experience put in the longest hours, with the averages varying from 47 to 53 hours per week, while teachers in mid-career (10 to 19 years of experience) averaged noticeably less, at 43 to 45 hours per week. One possibility for this distribution is that these are the years in which many teachers would likely experience a heavy load of family responsibilities.

Les données sur l'écart qui sépare les enseignants et les enseignantes quant à la durée de la semaine de travail n'ont pas été concluantes. Les enseignantes ont travaillé plus d'heures que leurs homologues masculins au cours de la première semaine étudiée (novembre), soit en moyenne 48 heures, comparativement à 46 heures respectivement. Toutefois, au cours de la deuxième semaine étudiée (mars), la situation s'est inversée, les enseignants ayant travaillé 49 heures, comparativement à 47 heures pour les enseignantes. D'autres études devront être effectuées pour déterminer si des écarts notables quant à la durée de la semaine de travail, selon le sexe, se produisent sur des périodes de temps plus longues.

Le nombre d'heures travaillées par les enseignants, selon leur nombre d'années d'expérience, est présenté au tableau 2. Les enseignants avec moins de 10 ans d'expérience et ceux ayant de 20 à 30 ans d'expérience ont eu les semaines de travail les plus longues, soit en moyenne de 47 à 53 heures, tandis que les enseignants en milieu de carrière (de 10 à 19 ans d'expérience) ont travaillé beaucoup moins en moyenne, soit de 43 à 45 heures par semaine. Il se peut que cette répartition soit due au fait que les membres de ce groupe aient des responsabilités familiales plus grandes.

Table 2
Average work week by years of teaching experience

Tableau 2
Semaine moyenne de travail selon les années d'expérience en enseignement

	Average hours worked per week Nombre moyen d'heures travaillées par semaine	
	November 1994 Novembre 1994	March 1995 Mars 1995
Years of teaching experience – Nombre d'années d'expérience en enseignement		
Less than 1 – Moins d'un an	55	44
1-4	47	47
5-9	47	48
10-14	45	44
15-19	43	43
20-24	50	53
25-29	52	53
30 or more – 30 ans et plus	39	40

Areas of teaching activity

Teachers participating in the study were asked to record their work-related time according to four broad categories: instruction, preparation, supervision, extra-curricular activities, and other teaching-related activities (Graph 1).

The proportions of time teachers allocate to different activity categories each week are influenced by the grade levels they teach. In general, primary grade teachers spend the most hours on instruction (36 in the November week of the study and 38 in the March week), followed in descending order by elementary grade teachers (34 in November and 37 hours in March), middle years teachers (32 in November and 36 hours in March), and secondary grade teachers (31 in November and 36 hours in March). For extra-curricular activities, the order was reversed, with secondary grade teachers averaging 5 hours per week (during both of the selected weeks of the study), middle years teachers averaging 3 hours in November and 5 hours in March, elementary grade teachers averaging 3 hours, and primary teachers averaging 2 hours (during both of the selected weeks of the study). The main difference in the work weeks of teachers at different grade levels appears to be the activities occupying their time, not the average number of hours they put in each week.

Domaines d'activité

Les enseignants qui ont participé à l'étude ont dû inscrire le temps qu'ils consacraient à leur travail, selon quatre grandes catégories: enseignement, préparation, supervision, activités parascolaires et autres activités liées à l'enseignement (graphique 1).

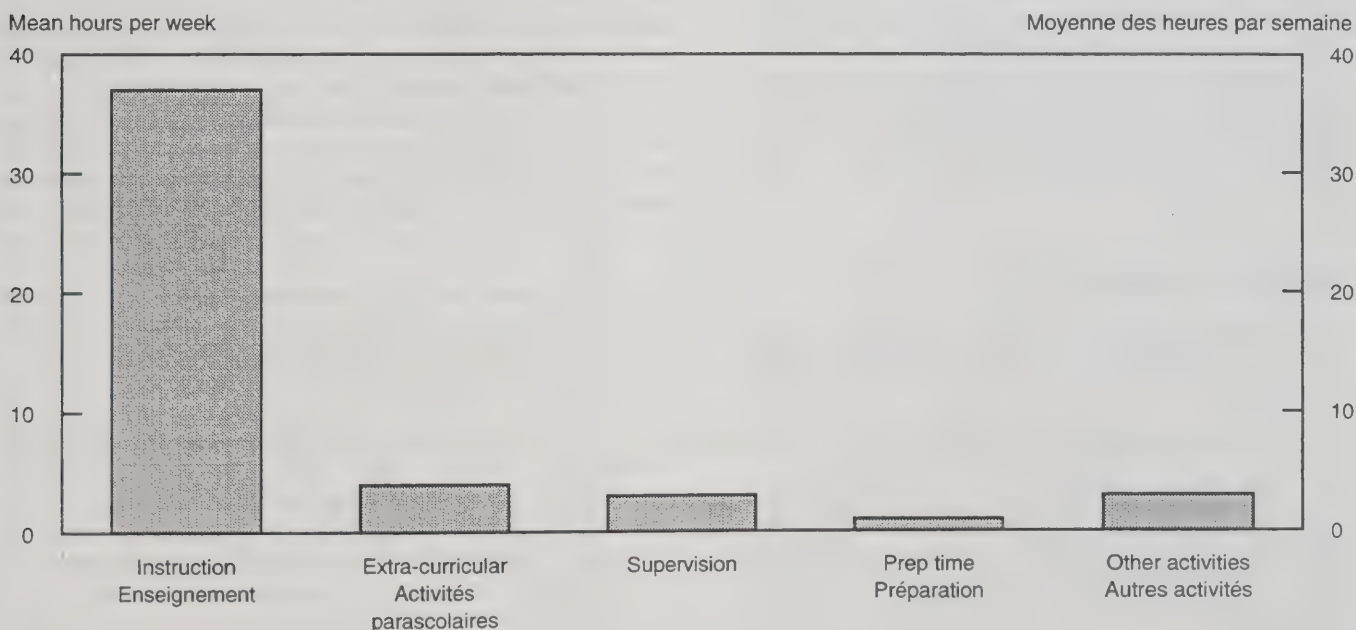
La proportion du temps consacré par les enseignants aux diverses catégories d'activités chaque semaine dépend de l'ordre d'enseignement où ils enseignent. De façon générale, les enseignants du primaire consacraient le plus de temps à l'enseignement (36 heures pendant la semaine de novembre, et 38 heures pendant celle de mars), suivis, en ordre décroissant, par les enseignants de l'élémentaire (34 heures en novembre et 37 heures en mars), par ceux de l'intermédiaire (32 heures en novembre et 36 heures en mars), et par ceux du secondaire (31 heures en novembre et 36 heures en mars). Dans le cas des activités parascolaires, l'ordre était inversé, les enseignants du secondaire leur ayant consacré en moyenne 5 heures par semaine (au cours des deux semaines retenues pour l'étude), les enseignants de l'intermédiaire, 3 heures en novembre et 5 heures en mars, ceux de l'élémentaire, 3 heures en moyenne, et ceux du primaire, 2 heures en moyenne (au cours des deux semaines retenues pour l'étude). La principale différence quant à la répartition de la semaine de travail des enseignants aux divers ordres d'enseignement semble davantage exister dans le temps consacré aux diverses activités que dans le nombre moyen d'heures travaillées chaque semaine.

Graph 1

Distribution of the teaching week by major activity categories

Graphique 1

Répartition de la semaine d'enseignement selon les grandes catégories d'activités



This similarity in the extent of time demands on teachers at all grade levels is not reflected in the amount of in-school preparation time they are assigned, however. While primary and elementary grade teachers tended to average one hour of preparation time a week during each of the two weeks studied, middle years and high school teachers averaged two hours. This difference is also reflected in the amount of preparation time allocated to male and female teachers, since female teachers dominate the primary and elementary grades, while male teachers are represented more fully in the middle years and secondary grades.

Teachers who participated in the study offered numerous negative remarks about the differences in, and amount of, time received for in-school preparation. Those who offered comments about the issue tended to favour more in-school preparation time, whatever the grade level. Several teachers included pointed references to the actual number of hours that they would typically require and spend on activities aimed at preparing and supporting instruction. The overall research results indicate a major discrepancy between the preparation time available and the amount of time needed to carry out their work: only about 14% of the time that teachers actually spent on preparation in the weeks of the study was covered by assigned, in-school preparation time (the rest appears in this study as part of the many activities that make up instruction).

The work life of a teacher

The teaching activities described in the diaries were categorized and the teachers' comments coded to identify some general observations about the nature of teaching. While there is tremendous variety in the work experiences of teachers, and while any conclusions from the study are based solely on teachers' perceptions of themselves and their work, a number of points can be made about work life and workload.

Teaching as a seasonal activity

The activities involved in teaching vary with a seasonal cycle that focuses teachers' efforts in particular directions at particular times. Consequently, each week in the school year has its own unique character for teachers, and what happens during that week must be taken into account in examining study results based on it. For example, during the study's first round (November 21 to 27), large numbers of teachers were preparing report cards and carrying out parent-teacher interviews; volleyball season had just ended, basketball was just beginning and curling was in progress; planning and preparation for Christmas concerts were underway, and some schools were producing a major play or musical. The two weeks in the study were chosen

Toutefois, les similitudes quant aux exigences en matière de temps imposées aux enseignants de tous les ordres d'enseignement ne ressortent pas lorsqu'il s'agit de calculer le temps qu'ils doivent consacrer à la préparation des cours à l'école. Alors que les enseignants du primaire et de l'élémentaire ont consacré en moyenne 1 heure par semaine à la préparation des cours, pendant chacune des deux semaines étudiées, les enseignants de l'intermédiaire et du secondaire y ont consacré en moyenne 2 heures. Cette différence se fait aussi sentir dans le temps de préparation alloué aux enseignants et aux enseignantes, étant donné que les enseignantes prédominent quant au nombre au primaire et à l'élémentaire, tandis que les enseignants sont davantage représentés à l'intermédiaire et au secondaire.

Les enseignants qui ont participé à l'étude ont souvent fait des observations négatives au sujet des écarts en ce qui a trait au temps consacré à la préparation des cours à l'école. Les enseignants qui ont exprimé leur opinion à ce sujet avaient tendance à favoriser davantage la préparation des cours à l'école, peu importe l'ordre d'enseignement. Plusieurs enseignants visés par l'étude ont mentionné précisément le nombre d'heures dont ils auraient besoin pour les activités de préparation de l'enseignement et d'encadrement, ainsi que les heures qu'ils y consacrent. Les résultats globaux de la recherche laissent voir un écart considérable entre le temps de préparation disponible et le temps nécessaire à cette fin: seulement environ 14% du temps réellement consacré par les enseignants à la préparation des cours, au cours des semaines de l'étude, était prévu dans le temps de préparation des cours à l'école (le reste du temps étant compris dans les nombreuses autres activités liées à l'enseignement).

Vie de l'enseignant au travail

Les activités liées à l'enseignement décrites dans les registres ont été classées par catégories, et les observations des enseignants ont été codées, afin de pouvoir faire des observations générales au sujet de l'enseignement. Bien que les expériences de travail des enseignants varient considérablement, et que les conclusions de l'étude soient fondées uniquement sur la perception qu'ont les enseignants d'eux-mêmes et de leur travail, un certain nombre de points ressortent quant à la vie professionnelle et à la charge de travail.

Caractère saisonnier de l'enseignement

Les activités liées à l'enseignement varient selon un cycle saisonnier, ce qui fait que les efforts des enseignants portent sur des secteurs particuliers à des moments déterminés. Par conséquent, chaque semaine de l'année scolaire a ses propres caractéristiques pour les enseignants, et la teneur des activités qui se déroulent pendant cette semaine doit être prise en considération pour l'examen des résultats de l'étude. Par exemple, au cours de la première étape de l'étude (21 au 27 novembre), un grand nombre d'enseignants préparaient des bulletins et procédaient à des rencontres avec les parents; la saison de volleyball venait de prendre fin; le basket-ball commençait à peine, et le curling se poursuivait. La planification et la préparation des concerts de Noël étaient en cours, et certaines écoles travaillaient

because they were relatively untouched by a major event like Christmas or graduation and they occurred in two different halves of the school year. However, they were probably on the "quiet" side in terms of overall teacher workload).

Teaching as a multi-track activity

Teachers consistently describe themselves as doing several things at once. The immediate need to respond to people around them, seize teachable moments, meet deadlines, plan ahead, accomplish routine tasks, oversee students' safety and well-being, and interact with other school personnel continually makes inroads on whatever the teacher's focus is at a particular moment. Operating on several tracks at once is so inherent to teaching that many teachers do not recognize that they are doing it until demands become so numerous and steady that they are "frazzled."

Role conflict

Counsellor, social worker, nurse, chauffeur, fund-raiser, mediator, public relations officer, entertainer ... the list of roles that teachers are called upon to perform on behalf of their students, schools and communities is lengthy and diverse. As all roles are important and teachers are constantly pressed for time, they must often make difficult choices about their priorities. For some teachers, these decisions result in an ongoing sense of role conflict.

The rule of expediency within the school

The number and immediacy of the demands on teachers and schools make expediency the rule within many schools. For example, teachers may be required to use their in-school preparation time for activities unrelated to instruction. In some cases, this time may be taken away from them due to a pressing requirement to act as a substitute teacher in other classes. The culture of the school (that is, the customs, traditions, or general routines of particular schools) may make it difficult to keep focused on educational goals and objectives, and thereby put continual, immediate pressures in perspective.

The place of teaching in the teacher's life

Teachers hold widely differing views about how teaching should fit into their lives. Some identify totally with their role as teachers and see no distinction between life within and outside their teaching roles. Others try to separate teaching from the rest of their lives and strive, with varying degrees of success, to achieve an acceptable balance between the two. Lack of consensus among teachers and others as to the appropriate degree of integration between

à la production d'une pièce de théâtre ou d'une comédie musicale importante. Les deux semaines choisies aux fins de l'étude l'ont été parce qu'elles ne coïncidaient pas avec un événement majeur, comme Noël ou la remise des diplômes, et qu'elles se trouvaient dans deux moitiés distinctes de l'année scolaire. Toutefois, elles faisaient sans doute partie des «périodes plus calmes» de l'année scolaire.

L'enseignement: une activité multidisciplinaire

Les enseignants se décrivent souvent comme des personnes faisant plusieurs choses à la fois. Du fait qu'ils doivent répondre sur le champ aux besoins des personnes qui les entourent, déterminer les périodes les plus propices pour l'apprentissage, respecter des échéances, planifier, accomplir des tâches habituelles, assurer la sécurité et le bien-être des élèves, et interagir continuellement avec les autres membres du personnel de l'école, ils sont souvent distraits de leur fonction principale. Les activités multiples menées de front sont liées de façon intrinsèque à l'enseignement, à tel point que nombre d'enseignants ne s'en rendent pas compte, tant que les demandes ne deviennent pas trop nombreuses et fréquentes, et qu'ils ne sont pas dépassés par les événements.

Conflit entre les divers rôles

Conseiller, travailleur social, infirmier, chauffeur, collecteur de fonds, médiateur, agent de relations publiques, amuseur... la liste des rôles que les enseignants doivent jouer auprès de leurs élèves, dans leurs écoles et dans leurs collectivités est longue et diversifiée. Du fait que tous ces rôles sont importants, et que les enseignants sont constamment pressés par le temps, ils doivent souvent faire des choix difficiles quant à leurs priorités. Pour certains enseignants, ces décisions donnent lieu à un conflit permanent quant à la perception du rôle qu'ils ont à jouer.

Recours fréquent à des expédients

Le nombre et l'urgence des exigences imposées aux écoles et aux enseignants font que l'on a souvent recours à des expédients. Par exemple, les enseignants devront utiliser leur temps de préparation des cours à l'école pour des activités qui ne sont pas liées à l'enseignement. Dans certains cas, ils doivent remplacer au pied levé des enseignants d'autres classes. La culture de l'école (c.-à-d. les pratiques courantes, les traditions ou les sous-programmes particuliers de certaines écoles) peut rendre difficile la poursuite des buts et des objectifs de l'enseignement et, par conséquent, se traduire par des contraintes immédiates et constantes.

Place de l'enseignement dans la vie de l'enseignant

Les points de vue des enseignants divergent considérablement quant à la façon d'intégrer l'enseignement à leur vie. Certains s'identifient pleinement à leur rôle d'enseignant, et ne font pas de distinction entre leur vie professionnelle et personnelle. D'autres tentent de séparer les deux et atteignent, avec plus ou moins de succès, un équilibre acceptable. Le manque de consensus au sein des enseignants et des autres intervenants quant au niveau approprié d'intégration de l'enseignement aux autres aspects de

teaching and other aspects of their lives can lead to significant role conflicts. For those with families, the ongoing tensions between personal and professional responsibilities appears to be especially problematic. While some teachers indicated that they "thrive" on the "challenge" of juggling their careers and families, others saw themselves as making substantial and often difficult personal sacrifices in trying to carry out their work-related roles. An issue requiring further study is the impact of gender differences on teachers' perceptions about the place of teaching in their lives. Additional research might also clarify the process by which some teachers have achieved an acceptable balance between "work" and "home."

The problem of taking breaks or cutting back

Teachers describe a relentless pressure to take care of school work even when they are in poor health or experiencing personal difficulties. The processes and responsibilities involved in taking a break or finding someone to cover for them may be so onerous that teachers choose to carry on at work regardless of the cost to the quality of their teaching and their own health and well-being.

Stress

Teachers' diary entries indicate that many of them regard teaching as a stressful occupation, at least in some respects and at certain times during the school year cycle. While it is difficult to determine how many teachers would view their occupation as consistently stressful, participants in this study volunteered numerous comments expressing anger, irritation, frustration, depression, anxiety or other negative emotions about various aspects of their teaching experience in the two weeks under study. From their comments, 31 different stressors in teaching were identified that vary from the extra effort sometimes required to prepare report cards and conduct parent-teacher interviews to the demands of developing and implementing new curricula.

The importance of relationship management

There can be no doubt that teachers' positive relationship with their students is their main source of job satisfaction. The pride, interest, and affection that teachers express towards their students are found in numerous comments. Conversely, nothing is more disturbing to teachers than conflicts with students or their parents. How successfully teachers are able to manage these key relationships appears to be a major factor in shaping the quality of their work life.

The collegial nature of teaching

Another key source of satisfaction for teachers is positive, supportive relationships with other school personnel. These relationships are particularly crucial for teachers

la vie peut entraîner des conflits de rôles importants. Dans le cas des enseignants qui ont une famille, les tensions permanentes entre les responsabilités personnelles et professionnelles semblent particulièrement problématiques. Bien que certains enseignants indiquent qu'ils arrivent bien à conjuguer carrière et famille, d'autres ont l'impression de faire des sacrifices personnels, souvent importants et difficiles, pour s'acquitter de leur rôle professionnel. Il faudrait approfondir davantage les différences qui existent entre les sexes quant à la perception de la place de l'enseignement dans leur vie. Des recherches additionnelles pourraient en outre permettre de préciser les mesures qu'ont prises certains enseignants pour arriver à un équilibre acceptable entre le travail et les responsabilités familiales.

Le problème du temps de repos

Les enseignants disent subir de fortes pressions pour s'acquitter de leurs tâches, même lorsque leur santé est déficiente ou lorsqu'ils sont aux prises avec des difficultés personnelles. Les démarches et les responsabilités liées aux arrêts de travail ou à la recherche d'un remplaçant sont parfois si pénibles que les enseignants choisissent de poursuivre leurs fonctions, peu importe les répercussions que cela peut avoir sur la qualité de leur enseignement ou sur leur santé et leur bien-être.

Stress

Selon les indications fournies par les enseignants, nombre d'entre eux perçoivent l'enseignement comme un emploi stressant, à tout le moins pour certains aspects et à certaines périodes de l'année scolaire. Bien qu'il soit difficile de déterminer combien d'enseignants trouvent leur travail constamment stressant, au cours des deux semaines de l'étude, les participants ont soumis de nombreuses observations concernant la colère, l'irritation, la frustration, la dépression, l'anxiété et les autres émotions négatives avec lesquelles ils doivent composer dans leur vie professionnelle. À partir de ces observations, on a pu déterminer 31 sources de stress différentes liées à l'enseignement, lesquelles vont des efforts additionnels parfois nécessaires pour préparer les bulletins et rencontrer les parents aux demandes liées à l'élaboration et à la mise en oeuvre de nouveaux programmes.

Importance de bons rapports personnels

Il ne fait aucun doute que les rapports positifs qu'entretiennent les enseignants avec leurs élèves constituent leur principale source de satisfaction au travail. La fierté, l'intérêt et l'affection que démontrent les enseignants à l'égard de leurs élèves sont ressortis dans de nombreuses observations. Inversement, rien ne dérange davantage les enseignants que les conflits avec les élèves ou leurs parents. Le succès qu'obtiennent les enseignants dans ces relations clés semble constituer un facteur majeur qui influe sur la qualité de leur vie professionnelle.

Nature collégiale de l'enseignement

Il existe une autre source importante de satisfaction pour les enseignants, à savoir les rapports positifs d'entraide qu'ils entretiennent avec les autres membres du personnel scolaire. Ces

when they experience conflicts with students or parents. Throughout the weeks of the study, respondents recorded numerous meetings and interactions, both formal and informal, with other teachers. A collegial relationship among teachers appears to be valued and actively maintained within the school.

Issues raised by the study

The results of this initial study of teachers' workload and work life have both practical and theoretical implications. A key area of interest concerns the evolving role set of the teacher within a rapidly changing educational and social context or "reality." The research findings demonstrate, for example, the complexity of teachers' roles at the present time. Not only must teachers juggle diverse and frequently intense types of interactions with their students, they are also typically asked to respond to requests and demands placed upon them by colleagues, administrators, parents, and other members of the community. For many teachers, there are questions about the appropriateness of these role expectations. Participants in the study also expressed doubts and a certain amount of frustration about how well, if at all, the multi-faceted and often conflicting nature of some of their roles are understood by others.

Compounding this situation is an assortment of policies, institutional regulations, constraints, and practices, as well as everyday stresses and circumstances that influence how teachers understand and perform their roles. An underlying feature of this workload and work life context is the perception, shared by many teachers, that they are almost constantly pressed for time. The study has taken some important, tentative steps towards exploring how and why teachers manage the limited time available to fulfill roles which are either "assigned" or "voluntary."

Issues that warrant further consideration relate to: school environment, organization and programs; expectations of teachers, parents, administrators and the public; effective communications between teachers, students and parents; and, resources. For example:

- What is the appropriate balance of roles with respect to contacts between teachers and students, teachers and parents, and teachers with each other?
- What are reasonable expectations of teachers in terms of workload and lifestyle, and how should teachers respond to expectations they consider unreasonable, while ensuring that there will be adequate time for important objectives such as professional development?

rapports sont particulièrement cruciaux pour les enseignants qui vivent des conflits avec des élèves ou les parents de ceux-ci. Tout au long des deux semaines de l'étude, les répondants ont indiqué avoir participé à diverses réunions et interactions, tant officielles qu'officieuses, avec d'autres enseignants. Les rapports collégiaux entre les enseignants semblent revêtir beaucoup de valeur et sont entretenus activement à l'école.

Questions soulevées par l'étude

Les résultats de cette étude initiale au sujet de la charge de travail et de la vie professionnelle des enseignants ont à la fois des répercussions pratiques et théoriques. L'évolution du rôle de l'enseignant, dans un contexte ou une «réalité» d'ordre socioéducatif en constante évolution, revêt un grand intérêt. Les résultats de la recherche montrent par exemple la complexité du rôle des enseignants à l'heure actuelle. Non seulement doivent-ils composer avec divers types d'interactions, souvent intenses, avec leurs élèves, mais ils doivent en outre régulièrement répondre à des demandes de collègues, de directeurs, de parents et d'autres membres de la collectivité. Nombre d'enseignants s'interrogent sur la pertinence des attentes à leur égard. Les participants à l'étude ont aussi exprimé des doutes et une part de frustration quant à la façon dont les divers aspects et la nature conflictuelle de certains de leurs rôles sont perçus par les autres.

Viennent s'ajouter à ce contexte une gamme de politiques, de règlements, de contraintes et de pratiques institutionnelles, ainsi que des sources quotidiennes de stress, qui influencent la perception qu'ont les enseignants de leur rôle et la façon dont ils s'en acquittent. Un élément sous-jacent de cette perception quant à la charge de travail et à la vie professionnelle est l'impression, largement répandue chez les enseignants, qu'ils sont constamment pressés par le temps. L'étude a tenté d'explorer la façon dont les enseignants gèrent les périodes de temps limitées dont ils disposent pour remplir les rôles qui leur sont «confiés» ou dont ils s'acquittent de façon «volontaire», ainsi que les raisons pour lesquelles ils choisissent cette façon de faire.

Certaines questions méritent d'être approfondies, notamment: l'environnement, l'organisation et les programmes scolaires, les attentes des enseignants, des parents, des directeurs et du grand public, les communications efficaces entre les enseignants, les élèves et les parents, ainsi que les ressources. Il convient de se poser les questions suivantes:

- Quel est l'équilibre souhaitable entre les rôles du point de vue des rapports entre les enseignants et les élèves, les enseignants et les parents et les enseignants entre eux?
- Quelles sont les attentes raisonnables des enseignants du point de vue de la charge de travail et du mode de vie, et comment les enseignants devraient-ils réagir aux attentes qu'ils jugent déraisonnables, en s'assurant qu'ils ont suffisamment de temps pour atteindre des objectifs importants, comme celui du perfectionnement professionnel?

- What resources and flexibility are required to assist teachers experiencing unforeseen but intense demands from workload, illness, and personal priorities? ■

- Quelles sont les ressources et la souplesse exigées des enseignants pour répondre aux demandes imprévues et intenses qu'imposent la charge de travail, la maladie et les priorités personnelles? ■

Note

1. Readers will recall an earlier report on teacher workload, published in the Fall 1994 issue of *Education Quarterly Review* that analysed Labour Force Survey (LFS) data on the average number of hours worked by full-time teachers in all provinces. This article, from the Saskatchewan Teachers' Federation, uses information acquired from a "diary" approach to teacher activities, information not available from the LFS. This additional information provides the reader with an alternative source of information on the workload and work life of elementary and secondary teachers.

Note

1. Les lecteurs peuvent consulter un rapport déjà publié sur la charge de travail des enseignants, dans le numéro d'automne 1994 de la *Revue trimestrielle de l'éducation*. On y analyse les données de l'Enquête sur la population active (EPA) sur le nombre moyen d'heures de travail des enseignants à temps plein dans toutes les provinces. Cet article, qui provient de la Fédération des enseignants et des enseignantes de la Saskatchewan, est fondé sur des données tirées de registres tenus par les enseignants au sujet de leurs activités, données qui ne sont pas disponibles dans l'EPA. Ces données fournissent au lecteur un complément d'information sur la charge de travail et la vie professionnelle des enseignants de l'élémentaire et du secondaire.

Bibliography

1. Cohen, Gary L. "Hard at Work", in *Perspectives on Labour and Income*, Catalogue no. 75-001E, Vol. 4, no. 1. Ottawa: Statistics Canada, Spring, 1992, pp. 8-14.
2. King, A.J.C. and M.J. Peart. *Teachers in Canada, Their Work and Quality of Life*, (A national study conducted for the Canadian Teachers' Federation by the Social Programs Evaluation Group, Queen's University, Kingston). Ottawa, 1992.

Bibliographie

- Cohen, Gary L. «Les "bourreaux" de travail», dans *L'emploi et le revenu en perspective*, n° 75-001F au catalogue, vol. 4, n° 1. Ottawa: Statistique Canada, printemps 1992, p. 8-15.
- King, A.J.C. et M.J. Peart. *Le personnel enseignant au Canada: Travail et qualité de vie*, (étude nationale effectuée pour le compte de la Fédération canadienne des enseignantes et enseignants par le groupe d'évaluation des programmes sociaux de la Queen's University, Kingston). Ottawa, 1992.

Survey insights

In this section, you will find information on how the statistical surveys are conducted as well as explanations of key concepts employed in education statistics. Periodically, we will review other education-related surveys conducted by Statistics Canada, describing their features and evaluating their strengths and limitations as sources for data on education.

College and related institutions post-secondary enrolment and graduates survey

Alan Goodall, Analyst
Postsecondary Education Section
Education, Culture and Tourism Division
Telephone: (613) 951-1666; fax: (613) 951-9040

The college and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey was developed to meet the information needs of a wide range of organizations, and to support education-related research. In particular, the survey data are used by Human Resources Development Canada, the Secretary of State, the Council of Ministers of Education, Canada, and other governmental agencies concerned with issues such as labour force supply, college accountability and policy development. In addition, the survey data serve the information needs of various education associations, academics and other public and private researchers. International agencies such as the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) also draw from Canadian college statistics.

Statistics Canada has, since 1969, been gathering enrolment and graduate data from community colleges, Quebec CEGEP institutions (Collèges d'enseignement général et professionnel), nursing and hospital schools, institutes of technology, and all other related institutions offering non-university postsecondary education programs. These institutions are collectively referred to as colleges. Each fall, Statistics Canada receives graduate data from the previous year, as well as a snapshot of postsecondary college enrolments as of November 1. About 86% of all annual data are collected electronically in individual record format. The remainder are received

Aperçu des méthodes et concepts

Cette rubrique présente des renseignements sur la façon dont les enquêtes statistiques sont menées ainsi que des explications des concepts clés servant à la statistique de l'éducation. Les autres enquêtes reliées à l'éducation qui sont menées par Statistique Canada seront périodiquement revues; leurs caractéristiques, leurs forces et leurs faiblesses en tant que sources de données sur l'éducation seront en outre décrites.

Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements d'enseignement postsecondaire analogues

Alan Goodall, analyste
Section de l'enseignement postsecondaire
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Téléphone: (613) 951-1666; télécopieur: (613) 951-9040

On a conçu l'enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements d'enseignement postsecondaire analogues pour répondre aux besoins d'information d'une gamme variée d'organismes et appuyer la recherche dans le domaine de l'éducation. Les données de l'enquête sont notamment utilisées par Développement des ressources humaines Canada, le Secrétariat d'État, le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) et d'autres organismes gouvernementaux qui se préoccupent de questions comme l'offre de main-d'œuvre, la responsabilité des collèges et l'élaboration des politiques. Par ailleurs, les données de l'enquête répondent aux besoins d'information d'associations, de chercheurs universitaires et d'autres chercheurs des secteurs public et privé spécialisés dans le domaine de l'éducation. Des organismes internationaux comme l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ont aussi recours aux statistiques sur les établissements collégiaux au Canada.

Depuis 1969, Statistique Canada recueille des données sur les effectifs et les diplômés des collèges communautaires, des cégeps (collèges d'enseignement général et professionnel) du Québec, des écoles de sciences infirmières et des écoles en milieu hospitalier, des instituts de technologie et de tous les établissements analogues qui offrent des programmes d'enseignement postsecondaire non universitaire. Ces établissements sont désignés collectivement sous le nom d'établissements d'enseignement collégial. Tous les automnes, Statistique Canada reçoit des données au sujet des diplômés de l'année précédente, ainsi qu'un aperçu des effectifs des établissements d'enseignement collégial en date du 1^{er} novembre. Environ 86% de toutes les données

as aggregate reports on paper questionnaires. Data, including program of study and individual characteristics of college students and graduates, are then processed and stored in the Community College Student Information System (CCSIS) database.

In 1983 the survey was modified to reflect changes within the college system. Individual student record data and part-time enrolments were collected for the first time in the fall of 1983; foreign student data were added in 1984. The survey has remained virtually unchanged since 1983. However, in consultation with the Council of Ministers of Education, Canada, the Association of Community Colleges of Canada and other organizations, Statistics Canada is now reviewing the survey to determine how it might be further modified to better meet data users' information needs.

Research potential

There are numerous research applications for the college enrolment and graduate data collected by the survey. Nearly two decades of annual data in the CCSIS database facilitate long-term trend analysis.¹ Using CCSIS data, one can examine differences over time between men and women, by age, field of study, and other characteristics. Because the various college systems throughout the country have been brought together in one format, it is also possible to make comparisons between provinces and regions, or at the international level. In addition, CCSIS information can be supplemented or compared with data from a variety of other Statistics Canada sources including the Labour Force Survey, the National Graduates Survey, the University Enrolment and Graduate Survey, the Census of Population, the General Social Survey, and others.

Table 1 lists some of the variables contained in the CCSIS database. Not all variables have a 100% response rate, and for these, data quality is lower. Furthermore, full-time enrolment is reported in more detail and for a longer time-series than are part-time data. Field of study classifications are listed in the Appendix.

Last modified in 1983, the survey is currently being reviewed for possible redesign in order to fully meet current as well as anticipated information needs. With the implementation of the redesign, it is expected that CCSIS data will provide answers to more detailed questions about enrolments and graduates. CCSIS data should also be more directly compatible to those of other Statistics Canada surveys. ■

recueillies chaque année le sont sous forme électronique et de façon individuelle. Les autres sont reçues sous forme de rapports agrégés à partir de questionnaires sur papier. Les données, y compris celles touchant les programmes d'études et les caractéristiques individuelles des élèves et des diplômés de niveau collégial, sont par la suite traitées et stockées dans la base de données du Système d'information statistique sur la clientèle des collèges communautaires (SISCCC).

En 1983, l'enquête a été modifiée pour rendre compte des changements qui ont touché le système d'enseignement collégial. Des données sur des élèves en particulier et sur les effectifs à temps partiel ont été recueillies pour la première fois à l'automne de 1983. En 1984, on y a ajouté des données sur les élèves provenant de l'étranger. Depuis 1983, l'enquête n'a pour ainsi dire pas subi d'autres changements. Toutefois, de concert avec le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada), l'Association des collèges communautaires du Canada et d'autres organismes, Statistique Canada est à revoir l'enquête pour déterminer comment elle pourrait être modifiée afin de mieux répondre aux besoins d'information des utilisateurs des données.

Possibilités de recherche

Il existe de nombreuses applications de recherche pour les données sur les effectifs et les diplômés des établissements d'enseignement collégial recueillies dans le cadre de l'enquête. Les quelque deux décennies de données annuelles comprises dans la base de données du SISCCC facilitent l'analyse des tendances à long terme¹. À partir de ces données, on peut examiner, au fil des ans, les différences entre les femmes et les hommes, selon l'âge, le domaine d'études et d'autres caractéristiques. Étant donné que les divers systèmes collégiaux du pays ont été alignés sur le même modèle, il est aussi possible de faire des comparaisons entre les provinces et les régions, ou à l'échelle internationale. Par ailleurs, les données du SISCCC peuvent être complétées par des données d'autres sources de Statistique Canada, ou comparées avec elles, notamment celles de l'Enquête sur la population active, de l'Enquête nationale auprès des diplômés, des enquêtes sur l'effectif et sur les diplômés des universités, du Recensement de la population et de l'Enquête sociale générale.

Le tableau 1 comprend une liste de certaines des variables comprises dans la base de données du SISCCC. Les variables qui n'enregistrent pas un taux de réponse de 100% donnent lieu à des données de qualité inférieure. Par ailleurs, les effectifs à temps plein sont examinés de façon plus détaillée et pour des séries chronologiques plus longues que les effectifs à temps partiel. Les classifications des domaines d'études figurent en annexe.

L'enquête, qui a été modifiée pour la dernière fois en 1983, fait actuellement l'objet d'un examen en vue d'une restructuration pour mieux répondre aux besoins actuels et futurs d'information. Grâce à la nouvelle structure, on s'attend à ce que les données du SISCCC permettent de répondre à des questions plus détaillées sur les effectifs et les diplômés. Elles pourraient en outre être davantage compatibles avec celles d'autres enquêtes de Statistique Canada. ■

What do we mean by "postsecondary"?

The Education Subdivision of Statistics Canada classifies programs offered by postsecondary institutions as university, career, university transfer or trade/vocational, according to the criteria listed below.

A non-university college program is classified as postsecondary if:

1. the normal entrance requirement is high school completion;
2. the program is one year (24 weeks) or more in duration;
3. the program leads to a certificate or diploma; and,
4. the program is *not* classified as trade/vocational.

Postsecondary programs:

Career programs are designed to prepare a student to enter an occupation at a level between a university-trained professional and a skilled trades person. One-year programs generally lead to a certificate; longer programs lead to a diploma. Hospital school programs are generally classified as career programs.

University transfer programs provide students the equivalent of first-year or second-year university, which is then transferable to a degree-granting institution. The "general" programs of Quebec's CEGEP institutions (CEGEP graduation is a prerequisite to university admission in Quebec) are included in this classification.

University programs are offered by degree-granting institutions as credits toward an undergraduate or graduate degree. With the exception of some institutions in British Columbia, Canadian colleges are not degree-granting.

Non-postsecondary programs:

Trade/vocational programs prepare the trainee for an occupation in which the emphasis is on manipulative skills and on performing well-defined or well-established procedures, rather than on applying ideas and principles. Entering these programs does not usually require secondary school completion, and they generally require less than one academic year to complete. These programs are usually also offered in the same institutions that offer postsecondary training. However, trade/vocational and postsecondary data cannot be added to arrive at a total college enrolment count. This is because college trade/vocational data are reported as an annual total, whereas college postsecondary data are reported at a "point in time."

Continuing education and other non-credit college program information are not presently collected by Statistics Canada.

Ce qu'on entend par enseignement «postsecondaire»...

La Sous-division de l'éducation de Statistique Canada classe les programmes offerts par des établissements d'enseignement postsecondaire en programmes d'enseignement universitaire, de formation professionnelle, de passage à l'université ou de formation professionnelle au niveau des métiers, selon les critères mentionnés ci-dessous.

Un programme non universitaire est classé comme étant un programme d'enseignement postsecondaire si:

1. la condition d'admission normale est l'achèvement des études secondaires;
2. le programme dure une année (24 semaines) et plus;
3. l'achèvement du programme mène à l'obtention d'un certificat ou d'un diplôme;
4. le programme n'est *pas* classé comme étant un programme de formation professionnelle au niveau des métiers.

Programmes postsecondaires

Les programmes de **formation professionnelle** préparent l'élève à exercer une profession à un niveau qui se situe entre celui du professionnel formé dans une université et celui d'une personne de métier qualifiée. Les programmes d'une durée d'un an mènent généralement à l'obtention d'un certificat, tandis que les plus longs mènent à l'obtention d'un diplôme. Les programmes des écoles en milieu hospitalier sont également, de façon générale, classés dans les programmes de formation professionnelle.

Les programmes de **passage à l'université** permettent à l'élève d'acquérir une formation équivalente à une première ou à une deuxième année d'université; l'élève peut alors faire reconnaître un tel programme par un établissement décernant des grades. Les programmes d'«enseignement général» des cégeps du Québec (le diplôme d'études collégiales étant un préalable à l'admission dans les universités du Québec) font partie de cette catégorie.

Les programmes d'**enseignement universitaire** sont offerts par des établissements habilités à conférer des grades et permettent d'acquérir des unités pour l'obtention d'un grade de premier, de deuxième ou de troisième cycle. Les établissements canadiens d'enseignement collégial, à l'exception de certains établissements de cet ordre d'enseignement de la Colombie-Britannique, ne décernent pas de grades.

Programmes non classés comme postsecondaires

Les programmes de **formation professionnelle au niveau des métiers** préparent le stagiaire à une profession qui exige surtout des aptitudes manuelles et qui repose sur l'accomplissement de tâches bien définies ou bien établies plutôt que sur l'application d'idées et de principes. Le diplôme d'études secondaires n'est pas normalement une condition d'admission à ces programmes, qui durent habituellement moins d'une année scolaire. Ces programmes sont généralement offerts dans les mêmes établissements qui offrent de la formation postsecondaire. Toutefois, les données sur les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers ne peuvent pas être ajoutées aux données sur les établissements postsecondaires pour obtenir une estimation des effectifs totaux des établissements d'enseignement collégial. Cela vient du fait que les données sur les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers dispensés par les établissements d'enseignement collégial correspondent à un total annuel, tandis que les données sur les programmes postsecondaires des établissements d'enseignement collégial correspondent à un point donné dans le temps.

Statistique Canada ne recueille pas actuellement de données sur les programmes collégiaux d'éducation permanente et sur ceux qui ne mènent pas à l'obtention d'un diplôme.

Table 1
Variables available from the college postsecondary enrolment survey*

Tableau 1
Variables disponibles à partir de l'enquête sur les effectifs des établissements postsecondaires d'enseignement collégial*

Variable	Career program Programme de formation professionnelle		University transfer program Programme de passage à l'université		Graduates** Diplômés**
	Full-time	Part-time	Full-time	Part-time	
	Temps plein	Temps partiel	Temps plein	Temps partiel	
Province	x	x	x	x	x
Institution – Établissement	x	x	x	x	x
Program length – Durée du programme	x	x			x
Year of program – Année	x		x		
Field of study – Domaine d'études	x	x			x
Foreign student – Élève étranger	x		x		
Sex – Sexe	x	x	x	x	x
Age – Âge	x		x		
Student visas – Visas d'études	*	*			x

* In addition to the variables listed in the table, there are a number of other variables requested by the survey but not reported by all institutions; e.g., previous activity of the student, previous education of the student, marital status, mother tongue. As a result, data availability and quality are limited.

** Applies to career program graduates only in all provinces except Quebec, where graduates can be from either career programs, or university transfer programs.

Source: Community College Student Information System (CCSIS) database.

* Outre les variables figurant dans ce tableau, il existe un certain nombre d'autres variables demandées dans le cadre de l'enquête, mais non fournies par tous les établissements: p. ex., les activités antérieures de l'élève, sa scolarité, son état civil et sa langue maternelle. C'est donc dire que la disponibilité et la qualité des données sont limitées.

** S'applique seulement aux diplômés d'un programme de formation professionnelle dans toutes les provinces à l'exception des diplômés du Québec qui sont ceux de programmes de formation professionnelle ou de programmes de passage à l'université.

Source: Système d'information statistique sur la clientèle des collèges communautaires (SISCCC).

Note

1. Data are available in electronic form from 1976. Data relating to years prior to 1976 are available as reproduced publication tables only.

Appendix

Field of study classifications

Major fields of study include:

General studies (Arts and Sciences)

Arts:

- fine and applied arts
- commercial and promotional arts
- graphic and audio-visual arts
- creative and design arts
- personal arts
- mass communications
- other applied arts

Note

1. Les données sont disponibles sous forme électronique à partir de 1976. Celles qui se rapportent aux années antérieures à 1976 sont disponibles uniquement sous forme de tableaux tirés de publications.

Annexe

Classification des domaines d'études

Les principaux domaines d'études comprennent:

Études générales (arts et sciences)

Arts:

- beaux-arts et arts appliqués
- art commercial et art publicitaire
- arts graphiques et arts audiovisuels
- arts de création
- services personnels
- communications
- autres arts appliqués

Appendix – concluded

Humanities and related:

- journalism
- library science
- religion/theology
- languages
- history
- philosophy
- other humanities

Health sciences and related:

- nursing
- diagnostic and treatment medical technologies
- medical equipment and prosthetics
- other health related technologies

Engineering and applied sciences:

- chemical technologies
- electrical/electronic technologies
- mathematics and computer science
- transportation technologies
- engineering technologies

Natural sciences and primary industries:

- natural sciences
- primary industries (excluding agriculture)
- resource processing technologies
- environmental and conservation technologies

Social sciences and services:

- protection and correction services
- social services
- recreation and sport
- educational and counselling services
- personal development
- social sciences

Business and commerce:

- secretarial science
- management and administration
- merchandising and sales
- service industry technologies

Other:

- not elsewhere classified

Annexe – fin

Sciences humaines et disciplines connexes:

- journalisme
- bibliothéconomie
- sciences religieuses/théologie
- langues
- histoire
- philosophie
- autres

Sciences de la santé et disciplines connexes:

- sciences infirmières
- techniques de diagnostic et de traitement médical
- techniques de fabrication d'appareils médicaux et de prothèses
- autres techniques de la santé

Génie et sciences appliquées:

- techniques chimiques
- techniques de l'électricité et de l'électronique
- mathématiques et informatique
- techniques des transports
- génie

Sciences naturelles et industries primaires:

- sciences naturelles
- industries primaires (à l'exclusion de l'agriculture)
- techniques de transformation des ressources
- techniques de l'environnement et de protection de l'environnement

Sciences sociales et services sociaux:

- services de protection et services correctionnels
- services sociaux
- loisirs et sports
- services pédagogiques et services d'orientation
- enrichissement personnel
- sciences sociales

Affaires et commerce:

- secrétariat
- gestion et administration
- commerce et vente
- techniques des industries de services

Autre:

- autre, non classé ailleurs

Initiatives

The Education Subdivision undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Program. Several of these are described below.

Education on the Internet

Statistics Canada has been on the Internet since early 1994. Information on our service known as TALON (named after Canada's first official statistician) is provided as a public good. Just a few of the popular items we offer include *The Daily*, the Statistics Canada *Catalogue of Products and Services* and research papers on a variety of topics including education. Information is added to the service continuously.

The following services are available through TALON; access is available through the linkage indicated:

- **World Wide Web (WWW).** To link, type <http://www.statcan.ca>
- **Gopher.** This service allows users to browse through a hierarchical menu system. Information includes upcoming Statistics Canada conferences and workshops; major release dates, etc. To link, type [gopher talon.statcan.ca](gopher.talon.statcan.ca) 70
- **File Transfer Protocol (FTP).** This service is used to retrieve archived files that cannot be converted to a *gopher* format. Included are *The Daily* and Internet manuals. To link, type [ftp talon.statcan.ca](ftp.talon.statcan.ca). At the login prompt type *anonymous*
- **Ordering.** This e-mail address allows you to order data products or request additional information about these products. Type order@statcan.ca

Initiatives

La Sous-division de l'éducation entreprend de nombreux projets en vue de compléter ses activités déjà existantes, et annonce les activités qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les administrations publiques, les ministres et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme de l'éducation. En voici quelques exemples:

Éducation sur Internet

Statistique Canada est un membre d'Internet depuis le début de 1994. L'information sur ce service, connu sous le nom de TALON (nommé d'après le premier statisticien officiel du Canada) est offerte pour le bien collectif. Parmi les offres les plus populaires, il y a *Le Quotidien*, le *Catalogue des produits et services de Statistique Canada*, ainsi que des documents de recherche traitant d'une gamme de sujets, y compris l'éducation. De nouveaux renseignements sont ajoutés au service continuellement.

Les services suivants sont offerts sur TALON. Voici comment vous pouvez y accéder:

- **World Wide Web (WWW).** Pour accéder à ce service, écrivez: <http://www.statcan.ca>
- **Gopher.** Ce service permet aux utilisateurs de parcourir un système de menus hiérarchique. Vous y trouverez de l'information au sujet des conférences et des ateliers de Statistique Canada qui auront lieu prochainement; des dates des principales parutions, etc. Pour y accéder, écrivez: [gopher talon.statcan.ca](gopher.talon.statcan.ca) 70
- **Protocole de transfert de fichier (FTP).** Ce service est utilisé pour extraire des fichiers archivés qui ne peuvent être convertis en un format *gopher*. Vous y trouverez *Le Quotidien* et les manuels d'Internet. Pour y accéder, écrivez: [ftp talon.statcan.ca](ftp.talon.statcan.ca). À l'invite d'entrée en communication, écrivez: *anonymous*
- **Ordering.** Cette adresse du courrier électronique vous permet de commander des produits de données ou d'obtenir des renseignements additionnels sur ces produits. Écrivez: order@statcan.ca

- **CANSIM.** The 1995 version of the CANSIM Time Series Data Base Directory is available on Statistics Canada's World Wide Web service. Over 600,000 series are available on the CANSIM Time Series Data Base. Internet tools enable the user to perform an alphabetic subject search, a search by matrix number or a keyword search. To link, type <http://www.statcan.ca>

In addition to the above, the Education Subdivision of Statistics Canada maintains, on the Statistics Canada home page, a variety of information on its products and services. This includes a cumulative index listing all articles published in the analytical report *Education Quarterly Review* (EQR) since its inaugural edition in the Spring of 1994; abstracts of research articles published in EQR; and the report *Guide to Data on Elementary and Secondary Education in Canada*. Readers wishing to access this information should go to the Statistics Canada home page and click on "Information by subject" then click on "Education".

The University Liaison Program: Bringing Statistics Canada's information to the classroom

Did you know that Statistics Canada is now offering a service to help universities use its information and products in the classroom?

Statistics Canada recently established the University Liaison Program (ULP) to assist university instructors in identifying and using relevant Statistics Canada information and products in their university teaching. Through a partnership with educators, Statistics Canada hopes to raise awareness and use of Statistics Canada information in university instruction, and ultimately to all Canadians. The current priority is the identification of products and data sources for use in course assignments.

To date, some 20 faculties of education, representing every province, are benefiting from a range of Statistics Canada's information and products identified by the ULP; for example, the *E-STAT* CD-ROM; the Census Teacher's Kits; Statistics Canada publications such as *Education Quarterly Review*, *Canadian Social Trends*, *Human Activity and the Environment*, and *Canadian Agriculture at a Glance*; and Internet services. At several of these faculties of education, student work is recognized through a *Statistics Canada Award for Excellence in Lesson Design* for the best student-developed curriculum activities which use *E-STAT*. Plans are also underway to jointly develop and offer an annual national *Statistics Canada/Canadian Society for the Study of Education*

- **CANSIM.** La version 1995 du répertoire des séries chronologiques de CANSIM est disponible sur le service "World Wide Web" de Statistique Canada. Plus de 600,000 séries sont disponibles sur la base de données des séries chronologiques de CANSIM. Les outils de l'internet permettront aux clients de chercher par sujet alphabétique, par numéro de matrice ou par mots de clefs. Pour accéder à ce service, écrivez: <http://www.statcan.ca>

En plus, la Sous-division de l'éducation de Statistique Canada fournit, sur la page d'accueil de Statistique Canada, des renseignements diversifiés sur ses produits et services. Cela comprend un index cumulatif de tous les articles publiés dans la publication analytique intitulée *Revue trimestrielle de l'éducation* (RTE) depuis son numéro inaugural au printemps 1994, des résumés d'articles de recherche publiés dans la RTE et le rapport intitulé *Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada*. Ceux qui sont intéressés à accéder à cette information doivent aller à la page d'accueil de Statistique Canada et cliquer sur «Information par sujet» et ensuite sur «Éducation».

Le Programme de liaison universitaire: les données de Statistique Canada mises à la portée des étudiants

Saviez-vous que Statistique Canada offre maintenant aux universités un service destiné à faciliter l'utilisation de ses données et de ses produits dans les salles de cours?

Statistique Canada vient de lancer le Programme de liaison universitaire (PLU) pour aider les professeurs à sélectionner et à utiliser, parmi les données et les produits qu'il diffuse, ceux qui sont le mieux adaptés à l'enseignement universitaire. Grâce à ce partenariat avec les universités, Statistique Canada espère que les éducateurs et, en dernière analyse, tous les Canadiens, apprendront à mieux connaître et à utiliser ce type d'information. À l'heure actuelle, le Bureau vise avant tout à inventorier les produits et les sources de données utiles pour les travaux des étudiants.

À ce jour, environ 20 facultés d'éducation, représentant toutes les provinces, tirent parti d'une gamme de données et de produits de Statistique Canada répertoriés par le PLU. Elle comprend, entre autres, la version CD-ROM d'*E-STAT* et les Trousses de l'enseignant sur les données du recensement; des publications telles que la *Revue trimestrielle de l'éducation*, *Tendances sociales canadiennes*, *L'activité humaine et l'environnement* et *Un coup d'oeil sur l'agriculture canadienne*; ainsi que des services Internet. Dans plusieurs de ces facultés d'éducation, les travaux des étudiants sont reconnus grâce au Prix d'excellence en élaboration de leçons de Statistique Canada qui récompense les meilleures activités pédagogiques élaborées par des étudiants à l'aide d'*E-STAT*. Qui plus est, Statistique Canada et la Société canadienne pour l'étude de l'éducation prévoient élaborer

Award for Excellence to recognize outstanding graduate student achievement in applying Statistics Canada information in Canadian Faculties of Education.

If you would like to explore increased use of Statistics Canada information and products in your university teaching, contact Joel Yan at (613) 951-2858 or Internet: Yanjoel@statcan.ca; or Linda McCormick at (613) 951-8201 or Internet: MccoLin@statcan.ca Dissemination Division, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6; or fax: (613) 951-4513.

E-STAT: Statistics Canada's electronic learning package for the classroom

E-STAT is an electronic learning aid in CD-ROM format published by Statistics Canada. It is available in English and French, as well as for both MS-DOS and MAC. Users can access a broad range of economic and social information about Canada and Canadians. At present, the compact disk contains over 300,000 series of current and historical data, including series on topics of specific interest to individuals in the field of education. Results from the 1991 Census are also available. Supporting documentation is provided in a teacher's handbook which includes lesson plans developed by professional educators; a tutorial and a quick reference card.

This computer-aided learning package for secondary teachers and students allows users to retrieve and manipulate current statistical information, then display it as maps, graphs or worksheets. At the secondary level, it is useful as an independent research tool and for class work. At the elementary level, teachers develop classroom materials using E-STAT and update the statistical information in their textbooks.

Further information on E-STAT is also available on the Statistics Canada Internet Gopher Service. To link to this service type: [gopher gopherstatcan.ca](gopher.gopherstatcan.ca) 70

For more information, contact the nearest Statistics Canada regional office. ■

conjointement et offrir chaque année un Prix national d'excellence qui reconnaîtra les accomplissements exceptionnels des étudiants de deuxième ou de troisième cycle en ce qui concerne l'application des informations de Statistique Canada dans les programmes des facultés d'éducation canadienne.

Si vous souhaitez explorer la possibilité d'utiliser davantage de données et de produits diffusés par Statistique Canada dans votre enseignement universitaire, communiquez avec Joel Yan en composant le (613) 951-2858 ou par Internet: Yanjoel@statcan.ca; ou avec Linda McCormick en composant le (613) 951-8201 ou par Internet: MccoLin@statcan.ca Division de la diffusion, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6; télécopieur: (613) 951-4513.

E-STAT: le didacticiel de Statistique Canada pour la classe

E-STAT constitue un outil d'apprentissage sur disque compact-ROM que produit Statistique Canada. Offert en français et en anglais, il fonctionne sur les systèmes MS-DOS et MAC. Les utilisateurs peuvent consulter de nombreuses données sur les conditions économiques et sociales du Canada et de ses citoyens. Le disque compact renferme plus de 300,000 séries chronologiques, comprenant des séries d'un intérêt tout particulier pour les personnes travaillant dans le domaine de l'éducation. On y trouve également des résultats du Recensement de 1991. Du matériel de référence est offert dans un guide destiné à l'enseignant, notamment des plans de leçons élaborés par des éducateurs professionnels, un tutorial et une carte de renvoi rapide.

Outil d'apprentissage assisté par ordinateur élaboré à l'intention des enseignants et des élèves du secondaire, E-STAT leur permet d'extraire et de manipuler des informations statistiques courantes, puis de les afficher sous forme de cartes, de graphiques ou de tableurs. Au secondaire, il s'utilise comme un outil de recherche individuel ou de groupe. Au primaire, les enseignants se servent de E-STAT pour créer du matériel de cours et pour mettre à jour l'information statistique que contiennent les ouvrages didactiques.

Vous trouverez de plus amples renseignements concernant E-STAT sur le service Gopher d'Internet de Statistique Canada. Pour accéder à ce service, écrivez: [gopher gopherstatcan.ca](gopher.gopherstatcan.ca) 70

Pour plus d'information, communiquer avec le bureau régional de Statistique Canada le plus proche. ■

Data availability announcements

Data releases

The following are recent data releases from the Education Subdivision. Additional statistical information from the "Data releases" below is available on a fee-for-service basis. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-7474, by fax at (613) 951-9040, or by internet: education@statcan.ca

Financial Statistics of Canadian Universities, 1991-92 to 1993-94

Anne Drolet, Analyst

- Total university spending reached \$10.5 billion in 1993-94, representing 1.5% of the Gross Domestic Product. Of that amount, \$7.1 billion (68.3%) was allocated to expenditures on salaries and fringe benefits.
- In 1993-94, tuition as a proportion of operating income (excluding sponsored research) reached a new high of 20.9%, while provincial grants fell to their lowest level (67.2%) in at least the last eight years. Without exception, tuition as a proportion of operating income increased in every province of Canada from 1991-92 to 1993-94. A breakdown by province shows that in Ontario, in the space of just one year (1992-93 to 1993-94), the proportion represented by tuition fees rose from 21.9% to 24.1%.
- Are there fewer sponsors for research? In 1992-93, nine provinces (all except Nova Scotia) registered increases in sponsored research income over the previous year, whereas only four provinces did so in 1993-94.
- Operating expenditures for instruction registered their first decrease since at least 1987-88. During all the intervening years, the annual increase for Canada as a whole ranged between 5.2% and 8.7%. The year 1993-94 saw the first decrease, amounting to 1.0%.

For further information, please contact Anne Drolet, Postsecondary Education Section, Education Culture and Tourism Division, at (613) 951-1668, or by fax at (613) 951-9040.

Données disponibles

Données parues

Vous trouverez ci-dessous des informations sur les données récemment diffusées par la Sous-division de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur les «Données parues» ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion au (613) 951-7474, ou par télécopieur au (613) 951-9040, ou par Internet: education@statcan.ca

Statistiques financières des universités canadiennes, 1991-92 à 1993-94

Anne Drolet, analyste

- Les dépenses totales des universités ont atteint 10.5 milliards de dollars en 1993-94, soit 1.5% du produit intérieur brut. De cette somme, 7.1 milliards de dollars (68.3%) ont été alloués aux dépenses en salaires et en avantages sociaux.
- En 1993-94, la part des frais de scolarité par rapport aux revenus de fonctionnement (excluant la recherche subventionnée) a atteint un sommet inégalé de 20.9%, tandis que les subventions provinciales atteignaient leur plus faible proportion (67.2%) depuis au moins les huit dernières années. La proportion que représentent ces frais a augmenté, et ce sans exception, dans chaque province canadienne de 1991-92 à 1993-94. Par province, en l'espace d'une année seulement (de 1992-93 à 1993-94), la part provenant des frais de scolarité en Ontario passait de 21.9% à 24.1%.
- La recherche manque-t-elle de commanditaires? En 1992-93, neuf provinces (toutes sauf la Nouvelle-Écosse) enregistraient des augmentations de revenus en recherche subventionnée par rapport à l'année précédente comparativement à seulement quatre provinces en 1993-94.
- Les dépenses de fonctionnement en enseignement ont enregistré leur première baisse depuis au moins 1987-88. Pendant toutes ces années, l'augmentation annuelle canadienne variait entre 5.2% et 8.7%. C'est en 1993-94 qu'on a enregistré la première baisse (-1.0%).

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Anne Drolet au (613) 951-1668, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Table 1
University income by direct sources of funds,
Canada and provinces, 1991-92 to 1993-94

Tableau 1
Revenus des universités selon la provenance directe
des fonds, Canada et provinces, 1991-92 à 1993-94

	Canada	Nfld. T.-N.	P.E.I. Î.-P.-É.	N.S. N.-É.	N.B.	Que. Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.
Thousands of dollars – Milliers de dollars											
Operating* – Fonctionnement*											
Federal – Fédéral:											
1991-92	157,478	2,930	208	10,289	3,762	27,145	60,346	5,403	7,730	7,630	32,035
1992-93	199,914	4,527	144	9,065	3,759	62,806	64,044	5,646	8,827	11,336	29,760
1993-94	198,560	7,656	121	7,093	3,946	59,907	63,220	4,650	10,341	9,619	32,007
Provincial											
1991-92	5,481,706	128,977	31,336	216,189	135,884	1,533,634	2,022,457	219,122	188,096	500,922	505,089
1992-93	5,612,554	140,896	32,062	219,024	136,305	1,548,342	2,078,481	222,046	185,991	519,291	530,116
1993-94	5,478,920	134,771	31,332	213,121	140,009	1,554,104	1,948,162	221,424	180,704	515,761	539,532
Municipal:											
1991-92	1,782	-	-	159	8	73	862	100	225	297	58
1992-93	2,026	-	-	190	20	131	994	100	192	261	138
1993-94	2,165	-	-	-	25	151	1,162	238	171	199	219
Total governments – Total des gouvernements:											
1991-92	5,640,966	131,907	31,544	226,637	139,654	1,560,852	2,083,665	224,625	196,051	508,849	537,182
1992-93	5,814,494	145,423	32,206	228,279	140,084	1,611,279	2,143,519	227,792	195,010	530,888	560,014
1993-94	5,679,645	142,427	31,453	220,214	143,980	1,614,162	2,012,544	226,312	191,216	525,579	571,758
Fees – Droits:											
1991-92	1,386,050	24,020	6,504	78,984	43,894	265,337	609,583	59,469	52,217	108,908	137,134
1992-93	1,569,058	28,051	7,154	87,339	50,394	306,874	680,516	68,490	60,138	132,349	147,753
1993-94	1,705,313	31,275	7,523	95,189	54,260	331,586	740,070	72,907	60,569	146,862	165,072
Gifts, non-government grants – Dons, subventions non gouvernementales:											
1991-92	269,888	1,027	573	10,295	7,467	32,698	144,942	14,504	12,972	25,411	19,999
1992-93	242,985	1,044	903	10,943	6,259	37,074	117,291	11,320	14,923	25,051	18,177
1993-94	268,034	6,425	426	10,804	6,487	34,639	131,668	13,773	16,409	27,185	20,218
Investment income – Revenus sur placement:											
1991-92	274,200	4,181	703	15,110	9,026	41,888	115,390	14,019	12,917	23,854	37,112
1992-93	279,034	3,813	731	16,063	9,309	38,353	116,932	12,110	12,670	33,735	35,318
1993-94	305,091	4,063	830	16,276	10,279	40,709	130,607	11,633	12,813	34,600	43,281
Other** – Autres**:											
1991-92	148,529	3,854	425	14,915	7,032	38,294	46,049	1,520	13,966	7,178	15,296
1992-93	165,015	5,581	450	15,408	5,898	49,936	48,590	1,586	14,041	9,747	13,778
1993-94	199,934	6,862	300	13,632	5,456	61,546	61,241	1,348	16,466	19,285	13,798
Sub-total operating (excluding sponsored research) – Sous-total de fonction- nement (excluant la recherche subventionnée):											
1991-92	7,719,633	164,989	39,749	345,941	207,073	1,939,069	2,999,629	314,137	288,123	674,200	746,723
1992-93	8,070,586	183,912	41,444	358,032	211,944	2,043,516	3,106,848	321,298	296,782	731,770	775,040
1993-94	8,158,017	191,052	40,532	356,115	220,462	2,082,642	3,076,130	325,973	297,473	753,511	814,127
Sponsored research – Recherche subventionnée:											
1991-92	1,625,087	24,136	2,084	63,328	21,995	535,825	575,158	53,302	45,152	142,632	161,475
1992-93	1,712,570	30,708	2,278	57,626	22,958	565,462	612,099	54,932	46,432	144,034	176,041
1993-94	1,784,161	26,557	1,342	51,681	22,205	552,069	699,916	50,927	50,328	148,748	180,388
Capital – Immobilisations:											
1991-92	475,920	5,183	68	7,390	4,392	152,208	157,150	13,080	6,193	52,228	78,028
1992-93	491,480	6,500	114	7,782	9,076	161,741	132,262	9,427	8,427	64,026	92,125
1993-94	465,593	1,321	761	5,998	9,943	162,937	105,689	5,777	8,409	51,759	112,999
Total											
1991-92	9,820,640	194,308	41,901	416,659	233,460	2,627,102	3,731,937	380,519	339,468	869,060	986,226
1992-93	10,274,636	221,120	43,836	423,440	243,978	2,770,719	3,851,209	385,657	351,641	939,830	1,043,206
1993-94	10,407,771	218,930	42,635	413,794	252,610	2,797,648	3,881,735	382,677	356,210	954,018	1,107,514

* Includes "Special purpose and Trust" fund.

** Includes foreign government grants and net profits of ancillary enterprises.

* Inclut le fonds de "fiducie et dotation".

** Inclut les subventions provinciales et les profits nets des entreprises auxiliaires.

Table 2
University expenditures by function, Canada and provinces, 1991-92 to 1993-94**Tableau 2**
Dépenses des universités selon la fonction, Canada et provinces, 1991-92 à 1993-94

	Canada	Nfld. T.-N.	P.E.I. Î.-P.-É.	N.S. N.-É.	N.B.	Que. Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.
Thousands of dollars – Milliers de dollars											
Operating – Fonctionnement											
Instruction – Enseignement:											
1991-92	4,651,190	106,341	24,729	192,646	117,782	1,219,214	1,793,367	183,253	165,679	415,025	433,154
1992-93	4,868,527	123,318	25,687	194,372	119,989	1,295,519	1,851,253	193,234	174,539	433,615	457,000
1993-94	4,845,446	118,440	25,212	196,772	123,036	1,297,611	1,803,752	191,775	175,056	447,267	466,525
Libraries – Bibliothèques:											
1991-92	442,218	9,429	2,141	17,166	12,042	101,019	183,117	17,253	17,689	38,627	43,735
1992-93	466,069	10,722	2,215	17,898	12,527	107,623	191,928	17,942	18,486	39,399	47,329
1993-94	470,106	11,394	2,230	17,835	12,426	109,441	192,045	17,690	17,707	41,297	48,041
Computing – Informatique:											
1991-92	265,628	4,689	961	10,191	6,774	71,776	108,784	14,619	6,616	22,447	18,771
1992-93	270,272	6,608	948	10,537	6,859	71,622	108,163	12,366	6,940	23,325	22,904
1993-94	273,234	7,083	883	10,373	7,092	80,147	107,643	12,350	6,578	23,476	17,609
Administration and general – Administration et général:											
1991-92	674,566	10,031	2,718	34,678	18,963	204,358	239,821	22,833	21,598	60,462	59,104
1992-93	712,009	10,093	2,848	36,056	19,339	211,599	252,282	24,395	22,293	67,062	66,042
1993-94	727,950	10,301	2,890	34,530	20,347	217,926	249,763	23,823	22,548	68,384	77,438
Physical plant – Terrains et bâtiments:											
1991-92	798,588	16,980	6,173	38,215	22,759	208,818	311,114	33,978	31,171	69,850	59,530
1992-93	820,066	15,737	6,291	39,926	23,586	219,490	313,795	33,351	30,897	72,111	64,882
1993-94	832,006	14,478	6,136	39,420	24,263	226,602	317,527	32,486	30,790	73,856	66,448
Student services – Services aux étudiants:											
1991-92	233,586	3,778	1,801	14,596	6,565	36,055	104,999	5,400	8,739	20,113	31,540
1992-93	257,404	5,291	1,912	15,937	6,721	39,122	120,664	7,024	9,290	19,363	32,080
1993-94	271,398	5,544	1,749	16,523	7,149	46,893	120,549	6,888	8,224	25,016	32,863
Other* – Autres*:											
1991-92	448,488	7,925	208	28,005	12,285	75,190	155,897	33,737	23,440	45,688	66,113
1992-93	444,513	11,269	0	24,682	13,601	75,797	156,647	30,112	20,317	43,881	68,207
1993-94	446,360	16,198	193	24,012	12,771	70,703	161,041	29,793	22,424	45,544	63,681
Sub-total operating (excluding sponsored research) – Sous-total de fon- ctionnement (excluant la recherche subventionnée):											
1991-92	7,514,264	159,173	38,731	335,497	197,170	1,916,430	2,897,099	311,073	274,932	672,212	711,947
1992-93	7,838,860	183,038	39,901	339,408	202,622	2,020,772	2,994,732	318,424	282,762	698,756	758,445
1993-94	7,866,500	183,438	39,293	339,465	207,084	2,049,323	2,952,320	314,805	283,327	724,840	772,605
Sponsored research – Recherche subventionnée:											
1991-92	1,576,505	25,636	2,215	61,843	21,271	483,135	582,675	52,289	45,221	143,340	158,880
1992-93	1,697,190	29,635	2,003	55,905	23,470	556,768	612,667	52,945	47,563	140,956	175,278
1993-94	1,779,474	26,065	1,673	53,477	22,616	544,615	719,374	49,823	49,621	140,791	171,419
Capital – Immobilisations											
Building – Bâtiments:											
1991-92	451,124	13,389	245	1,290	6,933	114,968	165,283	9,923	8,167	26,419	104,507
1992-93	406,977	8,285	1,149	2,247	11,368	100,037	97,973	8,762	5,654	40,356	131,146
1993-94	493,988	4,110	-	5,673	15,635	121,697	118,010	5,555	8,266	32,668	182,374
Furniture and equipment – Fournitures et matériel:											
1991-92	113,653	553	557	3,863	243	49,475	13,161	1,787	5,320	24,721	13,973
1992-93	124,453	345	845	2,784	1,109	75,644	7,373	1,336	4,069	21,912	9,036
1993-94	116,522	189	-	2,430	1,216	68,736	8,508	857	2,980	24,515	7,091
Other – Autres:											
1991-92	187,562	-	2	7,398	58	31,778	99,297	2,314	2,251	23,534	20,930
1992-93	137,933	20	-	7,829	2,944	28,425	49,864	883	2,318	15,646	30,004
1993-94	196,586	24	-	7,994	3,018	61,344	59,310	3,121	2,431	17,984	41,360
Total											
1991-92	9,843,108	198,751	41,750	409,891	225,675	2,595,786	3,757,515	377,386	335,891	890,226	1,010,237
1992-93	10,205,413	221,323	43,898	408,173	241,513	2,781,646	3,762,609	382,350	342,366	917,626	1,103,909
1993-94	10,453,070	213,826	40,966	409,039	249,569	2,845,715	3,857,522	374,161	346,625	940,798	1,174,849

* Includes net losses of ancillary enterprises as well as special purpose and trust fund expenditures.

* Inclut les pertes nettes des entreprises auxiliaires et les dépenses du fonds de fiducie et dotation.

Table 3
University operating expenditures (including sponsored research) by major type, Canada and provinces, 1991-92 to 1993-94

Tableau 3
Dépenses de fonctionnement des universités (incluant la recherche subventionnée) selon les principaux postes, Canada et provinces, 1991-92 à 1993-94

	Canada	Nfld. T.-N.	P.E.I. Î.-P.-É.	N.S. N.-É.	N.B.	Que. Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.
Thousands of dollars – Milliers de dollars											
Salaries – Traitements											
Academic ranks – Catégories professorales:											
1991-92	2,892,291	61,997	11,993	142,000	82,455	721,357	1,105,485	124,623	108,036	268,197	266,148
1992-93	3,034,872	76,863	12,385	146,126	83,630	777,284	1,134,651	132,701	111,779	279,267	280,186
1993-94	3,052,174	72,953	13,183	145,027	85,812	799,998	1,124,905	128,285	112,324	282,643	287,044
Other instruction and research – Autres enseignement et recherche:											
1991-92	621,157	10,985	315	13,384	7,135	186,628	259,936	23,892	11,438	45,307	62,137
1992-93	643,142	8,661	334	13,373	7,562	194,729	266,943	22,521	12,138	48,881	68,000
1993-94	671,652	11,396	360	15,035	9,473	181,175	299,398	23,701	12,887	50,896	67,331
Other salaries and wages – Autres traitements et salaires:											
1991-92	2,414,879	46,352	14,095	109,771	57,461	610,022	914,395	93,874	93,449	245,880	229,580
1992-93	2,510,269	47,961	14,104	109,986	57,975	638,716	949,682	97,808	93,128	252,663	248,246
1993-94	2,522,644	51,332	14,003	111,175	58,348	641,164	957,924	95,333	95,040	249,812	248,513
Fringe benefits – Avantages sociaux:											
1991-92	812,125	13,608	4,129	29,001	18,727	226,191	316,619	28,600	24,471	79,781	70,998
1992-93	891,826	16,928	4,423	30,270	20,129	249,352	347,236	31,936	26,386	85,974	79,192
1993-94	892,395	12,120	4,427	31,176	21,138	257,433	321,509	33,233	26,021	100,508	84,830
Total salaries and benefits – Total des traitements et avantages:											
1991-92	6,740,452	132,942	30,532	294,156	165,778	1,744,198	2,596,435	270,989	237,394	639,165	628,863
1992-93	7,080,109	150,413	31,246	299,755	169,296	1,860,081	2,698,512	284,966	243,431	666,785	675,624
1993-94	7,138,865	147,801	31,973	302,413	174,771	1,879,770	2,703,736	280,552	246,272	683,859	687,718
Library acquisitions – Acquisitions de bibliothèque:											
1991-92	149,540	4,557	697	7,317	3,635	34,247	61,147	4,395	7,297	11,650	14,598
1992-93	150,716	4,860	871	6,736	3,865	31,430	64,131	4,606	7,048	10,934	16,235
1993-94	157,999	5,866	861	6,631	3,715	33,337	66,966	4,749	6,659	12,367	16,848
Supplies and expenses – Fournitures et matériel:											
1991-92	868,160	12,707	4,887	44,004	17,142	226,018	322,828	53,109	34,744	63,343	89,378
1992-93	920,355	15,137	5,042	42,884	17,171	251,140	336,807	53,520	39,052	61,557	98,045
1993-94	903,161	14,915	4,202	42,720	17,389	245,993	336,836	47,086	40,749	61,301	91,970
Furniture and equipment – Ameublement, mobilier et équipement:											
1991-92	442,363	9,796	2,088	20,208	12,361	113,595	158,685	21,749	15,586	37,397	50,898
1992-93	441,044	11,336	2,207	16,387	14,965	114,690	163,822	15,541	17,214	35,481	49,401
1993-94	434,820	10,156	1,847	13,640	11,611	101,738	179,507	16,070	16,617	33,083	50,551
Utilities and taxes – Services publics et impôts fonciers:											
1991-92	250,335	9,459	1,490	11,128	6,884	53,200	102,092	10,997	13,158	27,584	14,343
1992-93	253,791	9,496	1,587	12,923	6,199	53,799	101,433	11,314	12,964	28,908	15,168
1993-94	270,691	9,010	1,452	13,322	6,507	56,435	109,447	13,091	13,746	31,113	16,568
Miscellaneous* – Divers*:											
1991-92	639,919	15,348	1,252	20,527	12,641	228,307	238,587	2,123	11,974	36,413	72,747
1992-93	690,035	21,431	951	16,628	14,596	266,400	242,694	1,422	10,616	36,047	79,250
1993-94	740,438	21,755	631	14,216	15,707	276,665	275,202	3,080	8,905	43,908	80,369
Total											
1991-92	9,090,769	184,809	40,946	397,340	218,441	2,399,565	3,479,774	363,362	320,153	815,552	870,827
1992-93	9,536,050	212,673	41,904	395,313	226,092	2,577,540	3,607,399	371,369	330,325	839,712	933,723
1993-94	9,645,974	209,503	40,966	392,942	229,700	2,593,938	3,671,694	364,628	332,948	865,631	944,024

* Includes net losses of ancillary enterprises as well as special purpose and trust fund expenditures.

* Inclut les pertes nettes des entreprises auxiliaires et les dépenses du fonds de fiducie et dotation.

Tuition and living accommodation costs at Canadian Universities, 1995-96

Mariem Martinson, Analyst

- The average annual increase in tuition fees paid by Canadian university students for the 1995-96 academic year was 7.3%.
- The Tuition Fee Price Index (TFPI) rose by 9.4% for the 1994-95 academic year, much higher than increases in the overall inflation, as measured by growth in the Consumer Price Index (CPI), which increased by only 1.5%.
- During the past decade, the increases in university tuition fees have been consistently greater than the annual inflation rate. Over the medium-term (since 1990-91) the TFPI rose by 63%; while the overall rise in consumer prices was only 7%. Since 1985-86, tuition fees have more than doubled, while the cost of living grew by less than 35%.
- Tuition jumped most sharply in Alberta and Ontario, up 11% and 10% respectively from 1994-95. Nova Scotia universities charged an average of \$3,200 for undergraduate arts programs, the highest provincial average for undergraduate arts.
- Tuition fees at Quebec universities did not increase in 1995-96. After being frozen at 1969 levels, university tuition fees in Quebec tripled during the five years between 1989-90 and 1994-95. Although the gap between tuitions at Quebec universities and those in the rest of the country had been narrowing, this movement was suspended in 1995-96. The fees remain low relative to the other provinces. Undergraduate arts students in Quebec pay an average of \$1,700 per academic year, followed by Newfoundland at \$2,300.
- Non-Canadian students paid much higher tuition fees than their Canadian counterparts. The University of Saskatchewan stands out as the only major university where fees remain undifferentiated for foreign students. In 1995-96 foreign students in undergraduate arts programs paid an average of \$7,500 as compared with the Canadian average of \$2,300.
- Full-time Canadian students paid between \$20 and \$1,200 in compulsory additional fees for athletics, health services and student societies. In addition, foreign students are often required to pay special health service fees.

Frais de scolarité et d'hébergement dans les universités canadiennes, 1995-96

Mariem Martinson, analyste

- Les frais de scolarité versés par les étudiants canadiens dans les universités ont augmenté en moyenne de 7.3% pour l'année universitaire 1995-96.
- L'Indice des prix des frais de scolarité (IPFS) a progressé de 9.4% pour l'année universitaire 1994-95, soit à un rythme beaucoup plus élevé que celui de l'inflation globale mesuré par la croissance de l'Indice des prix à la consommation (IPC), qui n'a augmenté que de 1.5%.
- Pendant la dernière décennie, l'augmentation des frais de scolarité a constamment été supérieure à celle du taux d'inflation annuel. Depuis 1990-91, l'IPFS s'est accru de 63%, tandis que les prix à la consommation n'ont augmenté globalement que de 7%. Depuis 1985-86, les frais de scolarité ont plus que doublé, alors que le coût de la vie a progressé de moins de 35%.
- Les frais de scolarité se sont accrus le plus rapidement en Alberta et en Ontario, dans une proportion de 11% et de 10% respectivement par rapport à 1994-95. Les frais exigés par les universités de la Nouvelle-Écosse pour des programmes en arts de premier cycle s'établissaient en moyenne à \$3,200, soit la moyenne provinciale la plus élevée à cet égard.
- Les universités du Québec n'ont pas augmenté leurs frais de scolarité en 1995-96. Après avoir été gelés au niveau de 1969, les frais de scolarité ont triplé sur une période de cinq ans, soit entre 1989-90 et 1994-95. On a assisté à un rétrécissement de l'écart entre les frais de scolarité exigés dans les universités du Québec et ceux qui sont exigés dans le reste du pays, mais ce mouvement s'est interrompu en 1995-96. Les frais demeurent faibles par rapport à ceux exigés dans les autres provinces. Au Québec, les étudiants en arts au premier cycle versent en moyenne \$1,700 par année universitaire, suivis de ceux de Terre-Neuve, avec \$2,300.
- Les étudiants étrangers doivent assumer des frais de scolarité beaucoup plus élevés que les étudiants canadiens. La University of Saskatchewan est la seule grande université à ne pas exiger de frais supplémentaires de la part des étudiants étrangers. En 1995-96, les étudiants étrangers inscrits à des programmes en arts de premier cycle ont versé en moyenne \$7,500, comparativement à une moyenne de \$2,300 pour les citoyens canadiens.
- Les étudiants canadiens à temps plein ont versé entre \$20 et \$1,200 en frais supplémentaires obligatoires au titre des activités sportives, des services de santé et des sociétés étudiantes. En outre, les étudiants étrangers sont souvent tenus de verser des droits particuliers au titre des services de santé.

- Most institutions with residences increased their fees for room and board by less than 5% from the previous academic year. Single students in residence could generally expect to pay between \$3,500 and \$6,000 for room and board.

For further information, please contact Mariem Martinson, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division at (613) 951-1526, or by fax at (613) 951-9040. ■

- Dans la majorité des établissements dotés de résidences, les frais exigés pour une chambre et les repas ont augmenté de moins de 5% par rapport à l'année universitaire précédente. Le montant versé par un étudiant seul en résidence pour sa chambre et ses repas se situe en règle générale entre \$3,500 et \$6,000.

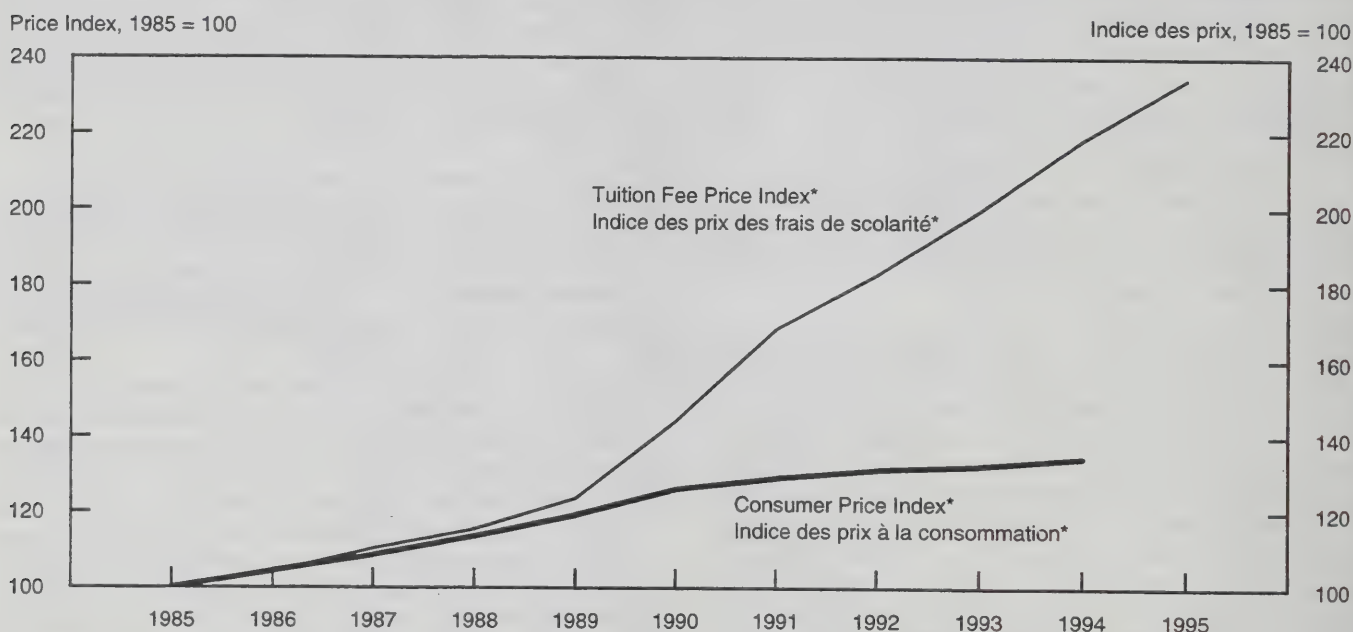
Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mariem Martinson, au (613) 951-1526, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040. ■

Graph 1

Tuition fee increases surpass inflation

Graphique 1

Les hausses des frais de scolarité excèdent l'inflation



* The TFPI and the CPI are based on the academic year (September to August).

* L'IPFS et l'IPC sont calculés pour l'année universitaire (de septembre à août).

Table 1
Tuition fee growth rates*

	Academic year (September to August) Année universitaire (septembre à août)		
	1994-95	1990-91	1985-86
	to/à 1995-96	to/à 1995-96	to/à 1995-96
	% Growth rate — Taux de croissance en %		
Canada	7.3	62.7	134.4
Newfoundland – Terre-Neuve	7.6	70.9	129.2
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	7.5	52.6	108.4
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	7.7	61.8	133.2
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	6.0	35.7	94.0
Quebec – Québec	0.3	86.5	223.0
Ontario	9.8	50.1	108.9
Manitoba	5.2	56.0	142.7
Saskatchewan	5.9	70.1	146.9
Alberta	10.7	105.1	189.6
British Columbia – Colombie-Britannique	5.7	41.1	85.0

* Calculated as rates of change in the Tuition Fee Price Index.

* Calculé en taux de variation de l'Indice des prix des frais de scolarité.

Table 2
Expenses for full-time students by largest university for each province

	Expenses for the 1995-96 academic year Dépenses pour l'année universitaire 1995-96			Total
	Undergraduate arts tuition	Additional fees*	Résidence – room and board**	
	Frais de scolarité 1er cycle en arts	Frais supplémentaires*	Résidence – chambre et repas**	
	\$			
Memorial University of Newfoundland	2,312	210	3,400-4,000	5,922-6,522
University of Prince Edward Island	2,820	404	4,211-5,467	7,435-8,691
Dalhousie University	3,095	197-257	4,575-4,925	7,867-8,277
University of New Brunswick	2,610	222	4,000-4,900	6,832-7,732
University of Quebec	1,665	40	1,528-2,640	3,233-4,345
University of Toronto	2,451	117-1,183	5,424-5,929	7,992-9,563
University of Manitoba	2,377	83-569	4,429-5,112	6,889-8,058
University of Saskatchewan	2,550	109	3,660-3,972	6,319-6,631
University of Alberta	2,529	338	3,896-4,296	6,763-7,163
University of British Columbia	2,295	212	4,264-4,587	6,771-7,094

* Largely for athletics, health services and student societies/associations.

* Exigés surtout pour les activités sportives, les services de santé et les associations des étudiants.

** For single students only; excludes board in Quebec.

** Calculés uniquement pour les étudiants seuls; ne comprend pas les repas au Québec.

About the data

Statistics Canada's annual Tuition and Living Accommodation Costs Survey collects data on the costs of full-time university attendance. Although most degree-granting universities are included, institutions that grant degrees only in theology, or that hold their degree-granting powers in abeyance while in affiliation with another degree-granting institution are excluded.

Additional fees pertain mostly to athletics, health services and student associations. Accommodation costs encompass those for university-operated residences and housing.

The University Tuition Fee Price Index (TFPI) is based on fees paid in the academic year (September to August) for a university program leading to a Bachelor of Arts, Commerce or Engineering degree. The index for each province reflects the tuition fees paid by students from that province, not the tuition fees charged by its universities. It is based on the average of the tuition fees (weighted by enrolment) for the universities surveyed within the province. The aggregate national index is an average of the provincial indices, based on weights from the Family Expenditure Survey.

À propos des données

L'Enquête sur les frais de scolarité et de subsistance, qui est menée tous les ans par Statistique Canada, réunit des données sur les frais acquittés par les étudiants qui fréquentent à temps plein l'université. Bien que la plupart des universités décernant des grades soient visées par l'enquête, les établissements qui ne décernent que des grades en théologie en sont exclus ainsi que ceux qui ont suspendu leur pouvoir de décerner des grades en raison de leur affiliation à un autre établissement décernant des grades.

Des frais supplémentaires sont surtout exigés pour les activités sportives, les services de santé et les associations étudiantes. Les frais d'hébergement englobent les frais exigés pour les résidences et les logements administrés par les universités.

L'Indice des prix des frais de scolarité (IPFS) universitaire est fondé sur les frais acquittés durant l'année universitaire (de septembre à août) pour un programme universitaire menant à l'obtention d'un baccalauréat en arts, en commerce ou en génie. L'indice de chaque province est calculé à partir des frais de scolarité acquittés par les étudiants de cette province et non à partir des droits de scolarité exigés par les universités de la province. Il est fondé sur la moyenne des frais de scolarité (pondérée par les effectifs) pour les universités visées par l'enquête dans la province. L'indice national agrégatif correspond à la moyenne des indices provinciaux, basée sur les poids de l'Enquête sur les dépenses des familles.

Current data

Données récentes

Data series – Séries de données	Most recent data – Données les plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
A. Elementary/secondary – Élémentaire/secondaire		
Enrolment in public schools – Inscriptions dans les écoles publiques	1992-93	1993-94 ^p 1994-95 ^c 1995-96 ^c
Enrolment in private schools – Inscriptions dans les écoles privées	1992-93	1993-94 ^p 1994-95 ^c 1995-96 ^c
Enrolment in minority and second language education programs – Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1992-93	
Secondary school graduation – Diplomation au secondaire	1992-93	
Teachers in public schools – Enseignants dans les écoles publiques	1992-93	1993-94 ^p 1994-95 ^c 1995-96 ^c
Teachers in private schools – Enseignants dans les écoles privées	1992-93	
Elementary/secondary school characteristics – Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1992-93	1993-94 ^p 1994-95 ^c 1995-96 ^c
Financial statistics of school boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1992	1993-94 ^p
Financial statistics of private academic schools – Statistiques financières des écoles académiques privées	1991-92	1993-94 ^c
Federal government expenditures on elementary/secondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1992-93	1993-94 ^p 1994-95 ^c
Consolidated expenditures on elementary/secondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1992-93	1993-94 ^c 1994-95 ^c 1995-96 ^c
Education price index – Indice des prix de l'éducation	1993	
B. Postsecondary – Postsecondaire		
University: enrolments – Université: inscriptions	1994-95	1995-96 ^c
University degrees granted – Grades universitaires décernés	1994	1995 ^c
University continuing education enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1993-94	
Teachers in universities – Enseignants dans les universités	1993-94	1994-95 ^p 1995-96 ^c
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at Canadian universities – Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95	
Tuition and living accommodation costs at Canadian universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1995-96	
University finance – Finances des universités	1993-94	1994-95 ^c

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Current data – concluded

Données récentes – fin

Data series – Séries de données	Most recent data – Données les plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or estimate Provisaires ou estimées
College finance – Finances des collèges	1992-93	1993-94 ^e 1994-95 ^e
Federal government expenditures on postsecondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^e 1994-95 ^e 1995-96 ^e
Consolidated expenditures on postsecondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1992-93	1993-94 ^e 1994-95 ^e 1995-96 ^e
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1991-92	1992-93 ^e 1993-94 ^e 1994-95 ^e
Trade/vocational enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-94 ^s
College/trade teaching staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	1992-93 1993-94
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95 ^e 1995-96 ^e
C. Publications		
Education in Canada: A statistical review – L'éducation au Canada: Revue statistique	1993-94	
Leaving school – Après l'école	1991 ³	
Adult education and training survey – Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	1992	
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education price index – methodological report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993 ³	
Handbook of education terminology: elementary and secondary level – Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire	...	
Guide to data on elementary secondary education in Canada – Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada	1994	

1. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993) or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.
2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995^e), estimated (e.g., 1995^e) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
3. Available on request.
4. Available for nine provinces excluding Quebec.
5. Available for some provinces.

1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
2. Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995^e), estimées (p. ex. 1995^e) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
3. Disponible sur demande.
4. Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.
5. Disponible pour quelques provinces.

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1
Education indicators, Canada, 1971 to 1995

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995

Indicator ¹ – Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Social context – Situation sociale										
Population aged 0-3 – Population âgée de 0 à 3 ans	('000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,569.8	1,600.2	1,619.2	1,634.8	..
Population aged 4-17 – Population âgée de 4 à 17 ans	('000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,397.1	5,438.8	5,481.0	5,541.5	..
Population aged 18-24 – Population âgée de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.9	2,852.2	2,838.8	2,837.6	..
Total population – Population totale	('000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,117.6	28,435.6	28,753.0	29,149.1	..
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488	..	..	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0	..	..	..	..
Economic context – Situation économique										
GDP: Réal annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	3.8 ²	..
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	..	..
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9 ³	59.8 ³	58.4 ³	58.2 ³	58.5 ³	..
Unemployment rate – Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.5 ⁴	10.3 ⁴	11.3 ⁵	11.2 ⁵	10.4 ⁵	..
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)	..	..	..	34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	..
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)	..	43.0	49.5	56.7	62.9	..	..	..	..
Families below low income cut-offs – Familles sous les seuils de faible revenu:										
Two-parent families – Familles biparentales		..	..	11.2 ⁶	10.3	10.4	9.5	..	..	..
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	..	..	50.8 ⁶	51.0	54.3	50.7	..	..	..

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1
Education indicators, Canada, 1971 to 1995 –
continued

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995 –
suite

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Enrolments – Effectifs (’000)									
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires	5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,284.2	5,347.4 ^a	5,404.7 ^c	..
Percentage in private schools – Pourcentage des écoles privées	2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0 ^a	..	..
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ – Collèges publics/ formation professionnelle et technique, à temps plein ⁷	167.3 ⁸	247.7	..	238.1	275.9	..	..	..	..
College/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps plein	173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	361.5 ^a	376.8 ^c	388.6 ^c	..
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel	8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4 ^a	181.0 ^c	181.0 ^c	..
Full-time university – Universités, à temps plein	323.0	376.5	401.9	475.4	554.0	569.5	574.3	576.1 ^c	583.3 ^c
Part-time university – Universités, à temps partiel	..	190.8	251.9	287.5	313.3	316.2	300.3	282.1 ^c	268.8 ^c
Adult education participation rate – Taux de participation à l'éducation permanente	(%)	..	..	..	27	..	..	..	..
Graduates – Diplômés (’000)									
Secondary schools ⁹ – Écoles secondaires ⁹	..	..	..	..	260.7	272.9	281.4	..	..
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers	100.9 ^c	149.4 ^c	..	145.0	..	..	..	..	..
College/postsecondary – Collèges/formation postsecondaire	47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3 ^c	..	..	..
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat	67.0	83.3	84.9	101.7	114.8	120.7	123.2	126.2 ^c	129.5 ^c
University/Master's – Universités/maîtrise	9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.8	21.2 ^c	21.4 ^c
University/Doctorate – Universités/docteurat	1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.4 ^c	3.5 ^c	3.6 ^c
Full-time teachers – Enseignants à temps plein (’000)									
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires	272.0	284.9	274.6	269.9	303.1	303.3	306.2 ^c	309.5 ^c	..
College/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique	14.1	18.8	24.1	25.0	30.9	32.7 ^c	33.8 ^c	..	..
University – Universités	27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.0 ^c	36.6 ^c	36.3 ^c

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1
Education indicators, Canada, 1971 to 1995 –
concluded

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Elementary/secondary pupil-educator ratio – Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.8	15.7 ^p	..	..
Education expenditures – (\$ millions) Dépenses au chapitre (millions de \$) de l'éducation									
Elementary/secondary – Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	23,431.9	33,376.3	34,710.0	35,268.9	35,137.8	..
Vocational – Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,380.9	5,922.7	6,333.4	..
College – Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,075.3	3,877.8 ^e	4,082.8	..
University – Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,594.2	11,328.9	11,570.1 ^e	11,597.7 ^e
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation – as a percentage of GDP – en pourcentage du PIB	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0 ^p	57,027.2 ^e	56,458.6 ^e	..
	..	..	7.1	7.3	7.8	8.0	..	..	..

1. See "Definitions" following Table 3.

2. The figure is for the first 11 months in 1993.

3. Standard deviation 0.0% – 0.5%.

4. Standard deviation 1.1% – 2.5%.

5. Standard deviation 0.6% – 1.0%.

6. The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.

7. The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48 weeks.

8. The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.

9. Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes Quebec adults and Ontario and Alberta equivalencies.)

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. Le chiffre donné est pour les 11 premiers mois en 1993.

3. Écart-type 0.0% – 0.5%.

4. Écart-type 1.1% – 2.5%.

5. Écart-type 0.6% – 1.0%.

6. Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.

7. Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.

8. Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.

9. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)

Table 2
Education indicators, provinces and territories, 1991

Indicator ¹		Canada	Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario
			Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	
Social and economic context								
Educational attainment:	(%)							
– pre-primary through lower secondary		25	36	32	29	33	33	21
– tertiary		40	37	35	45	35	38	42
Labour force participation rate	(%)	75.9	62.4	76.3	71.8	68.0	72.3	78.1
Unemployment rate	(%)	10.4	18.5	17.0	12.1	12.8	12.0	9.7
Costs and school processes								
Public expenditures on education as a percentage of GDP		7.1	10.9	9.4	7.8	8.5	7.6	6.8
Education expenditures as a percentage of total public expenditures		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita ²		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.1
Elementary/secondary pupil-educator ratio ²		15.8	14.7	17.1	17.0	17.1	15.7	15.0
Educational outcomes								
Secondary school graduation rates ²	(%)	74.6	71.5	78.1	70.1	82.6	69.4	75.0
University graduation rate	(%)	34.9	22.4	24.1	44.2	29.0	46.7	35.3
Unemployment rate by level of educational attainment:	(%)							
– upper secondary education		9.5	15.5	18.6	11.1	10.5	11.2	9.1
– university education		5.1	..	..	4.9	..	6.0	4.8
University/secondary school earnings ratio	(%)	170	212	184	175	194	165	171

1. See "Definitions" following Table 3.

2. Data are for 1992-93.

Tableau 2
Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires, 1991

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britannique	Yukon	Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest	Indicateur ¹
Situation sociale et économique						
25	26	18	16	..	..	(%) Niveau d'éducation: – du préscolaire au premier cycle du secondaire – enseignement supérieur
38	37	44	42	..	..
78.4	78.7	80.0	77.7	..	..	(%) Taux d'activité
8.9	7.6	8.3	10.0	..	..	(%) Taux de chômage
Coûts et scolarisation						
7.8	8.5	6.0	6.3	9.3	10.5	Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1	Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1	Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant ²
15.1	17.6	17.7	16.6	12.4	12.9	Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires ²
Résultats de l'éducation						
78.5	74.8	65.7	64.1	48.5	25.5	(%) Taux de diplomation à l'école secondaire ²
32.4	36.0	24.4	20.8	..	..	(%) Taux de diplomation à l'université
7.7	5.6	7.8	9.2	..	..	(%) Taux de chômage selon le niveau d'éducation: – second cycle du secondaire – enseignement universitaire
4.5	4.5	3.8	5.6	..	..
165	201	176	157	..	..	(%) Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. Les données sont celles de 1992-93.

Table 3
Education indicators, G-7 countries, 1991-92

Tableau 3
Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept, 1991-92

Indicator ¹ – Indicateur ¹	Canada	United States États-Unis	United Kingdom Royaume-Uni	France	Germany Allemagne	Italy Italie	Japan Japon
Social and economic context – Situation sociale et économique							
Educational attainment – Niveau d'éducation: (%)							
lower secondary or less – premier cycle du secondaire ou moins	29	16	32	48	18	72	..
tertiary – enseignement supérieur	41	31	19	16	22	6	..
Labour force participation by educational attainment – Taux d'activité selon le niveau d'éducation: (%)							
upper secondary education – second cycle du secondaire	89	90	91	91	86	90	..
university education – enseignement universitaire	94	94	94	91	94	94	..
Costs and school processes – Coûts et scolarisation							
Education expenditure as a percentage of total public expenditures – Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques	14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita – Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant	7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6
Participation rate in formal education – Taux de participation à l'enseignement traditionnel (%)	58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.7
Net tertiary non-university enrolment rate – Taux net d'inscriptions à l'enseignement supérieur non universitaire (%)	..	13.8	3.9	8.8	2.3	..	..
Net university enrolment rate – Taux net d'inscriptions à l'université (%)	23.9	25.0	14.2	20.2	7.4	..	..
Educational outcomes – Résultats de l'éducation							
Secondary school graduation rate – Taux de diplomation à l'école secondaire (%)	68.4	75.7	80.1	78.2	109.6 ²	58.9	92.2
University, first degree graduation rate – Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire (%)	32.2	27.4	20.4	..	..	0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational attainment – Taux de chômage selon le niveau d'éducation: (%)							
– upper secondary education – second cycle du secondaire	9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	..
– university education – enseignement universitaire	5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0	..

1. See "Definitions" following Table 3.

2. It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Lone-parent families in Canada*, Catalogue no. 89-522E.

3. GDP: Real annual percentage change

The gross domestic product (GDP) measures the unduplicated value of production originating within the geographical boundaries of Canada, whether the factors of production are resident or non-resident. Figures reflect changes from the previous year (in current dollars).

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités canadiennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les familles monoparentales au Canada*, n° 89-522F au catalogue.

3. PIB: variation réelle annuelle en pourcentage

Le produit intérieur brut (PIB) mesure la valeur sans double compte de la production prenant naissance à l'intérieur des limites géographiques du Canada, sans égard au fait que les facteurs de production en question sont canadiens ou étrangers. Les chiffres rendent compte des variations par rapport à l'année précédente (en dollars courants).

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Women in the Workplace*, Catalogue no. 71 534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equivalent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les femmes sur le marché du travail: données choisies*, n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{re} à la 12^e année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi

programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

que les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Education indicators, provinces and territories

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Educational attainment

Refers to educational attainment of the population aged 25 to 64. Pre-primary refers to pre-Grade 1; lower secondary refers to Grades 9-10; tertiary includes university and non-university.

13. Niveau d'éducation

Il s'agit du niveau d'éducation atteint par la population âgée de 25 à 64 ans. Par éducation préscolaire, on entend l'éducation précédant la 1^{re} année; par premier cycle du secondaire, on entend les 9^e et 10^e années; par enseignement supérieur, on entend les études universitaires et non universitaires.

14. Secondary school graduation rate

The graduation rate compares the number of graduates for a given age group to the total population for that same age group. In this document, the graduation rate is the sum of the following age-specific ratios: ([number of graduates aged 15 divided by the population aged 15] + [number of graduates aged 16 divided by the population aged 16] ... + [number of graduates aged 19 divided by the population aged 19]). The ratios are calculated from June 1 of the applicable year. Only the first diploma issued is counted.

14. Taux de diplomation à l'école secondaire

Le taux de diplomation est le rapport entre le nombre d'élèves diplômés dans un groupe d'âge donné et la population de ce groupe d'âge. Dans le présent document, c'est la somme des rapports obtenus pour le groupe d'âge 15 à 19 ans: ([nombre de diplômés de 15 ans divisé par la population des 15 ans] + [nombre de diplômés de 16 ans divisé par la population des 16 ans] ... + [nombre de diplômés de 19 ans divisé par la population des 19 ans]). Les rapports sont calculés d'après les chiffres disponibles au 1^{er} juin de l'année étudiée. Seul le premier diplôme décerné compte.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 to 64. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 à 64 ans. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Education indicators, G-7 countries

Table 3.

18. Educational attainment

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21. ■

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept

Tableau 3.

18. Niveau d'éducation

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans. ■

In our next issue

The following analytical articles are scheduled to appear in the Spring 1996 issue of the Education Quarterly Review.

Employment prospects for high school graduates

Until the deep recession of the early 1980s, a high school education was considered by many Canadians to be the end of their educational pursuits. It was a sufficient level of schooling to get a well-paying job. In the 1990s, it is generally agreed that secondary school graduates – even if able to find employment – cannot expect to be well paid. Many entry-level jobs previously filled by secondary school graduates now require a postsecondary education. And yet as recently as 1993, high school graduates accounted for over 40% of persons in the 25-to-29 age group. Using cohort analysis, this article examines the change over time in the labour market success of 25-to-29-year-old secondary school graduates. The employment rate, average earnings, and the unemployment rate are used as indicators of success.

Federal participation in Canadian education

Although education falls largely within provincial jurisdiction, the federal government plays a varied and evolving role. A constitutional basis for federal involvement includes areas such as national defence training and educational services for First Nations peoples. More apparent participation includes: direct transfers to the provinces for postsecondary education; student loans; minority and official languages instruction; and, research. This article examines the nature and extent of federal participation in education. It should be of particular interest to policy analysts and decision-makers at all levels of education.

Proprietary schools in Canada

In addition to universities and colleges, Canada's postsecondary level of education includes institutions offering basic education and vocational programs to over one million adult Canadians to equip them for either job entry or alternative careers. These programs are offered by employers, unions, professional associations and proprietary schools. Of those offering adult education programs, proprietary schools, which operate on a

Dans notre prochain numéro

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro du printemps 1996 de la Revue trimestrielle de l'éducation.

Perspectives d'emploi pour les diplômés du secondaire

Avant que le pays s'enlise dans la profonde récession du début des années 80, bon nombre de Canadiens considéraient le diplôme d'études secondaires comme l'aboutissement de leur éducation. Ce diplôme était alors suffisant pour décrocher un emploi bien rémunéré. Depuis l'arrivée des années 90, cependant, on admet généralement que les diplômés du secondaire ne peuvent plus aspirer à un salaire élevé – même s'ils sont en mesure de trouver du travail. Bon nombre des emplois de débutant auxquels avaient accès les diplômés du secondaire autrefois exigent maintenant des études plus poussées. Par ailleurs, les diplômés du secondaire représentaient au-delà de 40% du groupe des 25 à 29 ans, aussi récemment qu'en 1993. Le présent article montre, sous forme d'une analyse de cohorte, de quelle façon la réussite sur le marché du travail des diplômés du secondaire de 25 à 29 ans a changé avec le temps. Le taux d'emploi, les gains moyens et le taux de chômage servent d'indicateurs de succès.

Participation du gouvernement fédéral à l'enseignement au Canada

Bien que l'éducation soit essentiellement de la compétence provinciale, le gouvernement fédéral s'y intéresse de diverses manières, et son rôle à cet égard n'a cessé d'évoluer. La Constitution prévoit que le gouvernement fédéral peut intervenir dans certains domaines, notamment la formation relative à la défense nationale et les services éducatifs des Premières nations. Sa participation est aussi plus manifeste dans les secteurs suivants: transferts directs aux provinces pour l'enseignement postsecondaire, prêts aux étudiants, enseignement des langues officielles aux minorités et recherche. Le présent article étudie la nature et la portée de la participation du gouvernement fédéral dans le secteur de l'éducation. Il devrait intéresser particulièrement les analystes des politiques et les décideurs à tous les échelons du secteur de l'éducation.

Les écoles privées au Canada

D'autres établissements que les universités et les collèges dispensent l'enseignement postsecondaire au Canada en proposant des programmes d'éducation de base et de formation professionnelle à plus de un million de Canadiens adultes pour les aider dans leur intégration professionnelle ou dans une nouvelle carrière. Ces programmes sont offerts par les employeurs, les syndicats, les associations professionnelles et les écoles privées. Parmi les organismes qui s'occupent de l'éducation permanente,

commercial basis, enrol by far the largest number of students, and offer the broadest range of courses. This report profiles the proprietary school businesses across the country, using data from a national Statistics Canada Survey of Private Vocational Training Schools. Included in the analysis is an examination of the characteristics of the schools and students enrolled, and the types of training offered.

In addition to the above, a number of data releases are scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, (613) 951-7474, to obtain data or related information on the following programs:

- Secondary school graduates, 1993-94
- University enrolment and graduation, 1994-95 and 1995-96 ■

les écoles privées, qui fonctionnent selon des principes commerciaux, comptent de loin le plus grand nombre d'inscriptions, et proposent le plus large éventail de cours. Le présent rapport brosse le portrait des écoles privées au Canada, au moyen des données issues d'une enquête nationale de Statistique Canada sur les écoles de formation professionnelle privées. L'analyse donne les caractéristiques des écoles et des élèves inscrits, et précise le genre de cours offerts.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier un certain nombre de résultats. La parution des données est annoncée dans *Le Quotidien*, véhicule officiel de diffusion de Statistique Canada, dès que celles-ci sont diffusées. Veuillez communiquer avec l'agent de diffusion, Daniel Perrier, au (613) 951-7474, pour obtenir les données ou des renseignements sur les programmes suivants:

- Diplômés des écoles secondaires, 1993-94
- Inscriptions et grades dans les universités, 1994-95 et 1995-96 ■

Cumulative index

*This Index is an up-to-date list of analytical reports appearing in Education Quarterly Review, as well as descriptions of the many education and education-related surveys conducted by Statistics Canada, provincial governments and institutions including, colleges and universities.**

Enrolment

Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention?	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs, 1983-84 to 1990-91	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
University Enrolment and Tuition Fees	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
University Enrolment Trends	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
<i>Participation in Pre-elementary and Elementary and Secondary Education in Canada: A Look at the Indicators</i>	Fall 1995, Vol. 2, No. 3

Graduates

Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Returning to School Full-time	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments, 1971 to 1991	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates	Fall 1995, Vol. 2, No. 3

School Leavers

Predicting School Leavers and Graduates	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Tracing Respondent: The Example of the School Leavers Follow-up Survey	Summer 1995, Vol. 2, No. 2

Training

Occupational Training Among Unemployed Persons	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Women in Registered Apprenticeship Training Programs	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
<i>An Overview of Trade/Vocational and Preparatory Training in Canada</i>	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
<i>Adult Education and Training Survey – An Overview</i>	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Adult Education: A Practical Definition	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Survey of Private Training Schools in Canada, 1992	Fall 1995, Vol. 2, No. 3

Staff

Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Part-time University Teachers – A Growing Group	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
<i>College and Related Institutions Educational Staff Survey</i>	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Renewal, Costs and University Faculty Demographics	Fall 1995, Vol. 2, No. 3

Finance

Education Price Index – Selected Inputs, Elementary and Secondary Level	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost structure of education in Canada	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Financial Assistance to Postsecondary Students	Spring 1995, Vol. 2, No. 1

Indicators

Education Indicators, Interprovincial and International Comparisons	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
The Search for Education Indicators	Winter 1994, Vol. 1, No. 4

Other

Trends in Education Employment	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Private Elementary and Secondary Schools	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
<i>An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources</i>	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
<i>Handbook of Education Terminology – Elementary and Secondary Levels</i>	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
The Increase in Tuition Fees: How to Make Ends Meet	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Intergenerational Change in the Education of Canadians	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
<i>Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview</i>	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Distance Learning – An Idea whose Time Has Come	Fall 1995, Vol. 2, No. 3

* Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.

Index cumulatif

L'index contient la liste à jour des rapports analytiques parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation, ainsi que les descriptions des nombreuses enquêtes menées par Statistique Canada, les administrations provinciales et les établissements d'enseignement comme les collèges et les universités en ce qui concerne l'éducation et les sujets connexes.*

Effectifs

Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?
Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers et des programmes de formation préparatoire, 1983-84 à 1990-91
Effectifs universitaires et droits de scolarité
Tendances des effectifs universitaires
Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au Canada: un regard sur les indicateurs

Printemps 1994, vol. 1, n° 1

Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Hiver 1994, vol. 1, n° 4
Printemps 1995, vol. 2, n° 1

Automne 1995, vol. 2, n° 3

Diplômés

Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme
Le retour aux études à temps plein
Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement postsecondaire collégial, 1971 à 1991
Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire
Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990

Été 1994, vol. 1, n° 2

Été 1994, vol. 1, n° 2

Été 1994, vol. 1, n° 2

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

Automne 1995, vol. 2, n° 3

Abandon scolaire

Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants

Été 1994, vol. 1, n° 2

Été 1995, vol. 2, n° 2

La formation professionnelle

La formation professionnelle chez les chômeurs
Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés
Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada
Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes
Formation continue: une définition pratique
Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992

Printemps 1994, vol. 1, n° 1

Hiver 1994, vol. 1, n° 4

Printemps 1994, vol. 1, n° 1

Automne 1994, vol. 1, n° 3

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

Automne 1995, vol. 2, n° 3

Enseignants

La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires
Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance
Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues
Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues
Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif

Automne 1994, vol. 1, n° 3

Automne 1994, vol. 1, n° 3

Été 1995, vol. 2, n° 2

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

Automne 1995, vol. 2, n° 3

Finance

Indice des prix de l'enseignement: certains intrants, enseignement élémentaire et secondaire
Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure des coûts en éducation au Canada
Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire

Automne 1994, vol. 1, n° 3

Hiver 1994, vol. 1, n° 4

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

Indicateurs

Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales et internationales
À la recherche d'indicateurs de l'enseignement

Été 1994, vol. 1, n° 2

Hiver 1994, vol. 1, n° 4

Autres

Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation
Écoles primaires et secondaires privées
Un aperçu des sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire
Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire
La hausse des frais de scolarité: comment joindre les deux bouts?
Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens
Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu
Étudier à distance, une idée qui fait son chemin

Automne 1994, vol. 1, n° 3

Printemps 1994, vol. 1, n° 1

Été 1994, vol. 1, n° 2

Hiver 1994, vol. 1, n° 4

Printemps 1994, vol. 1, n° 1

Été 1995, vol. 2, n° 2

Été 1995, vol. 2, n° 2

Automne 1995, vol. 2, n° 3

* Les articles analytiques y figurent d'un caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique.

ORDER FORM

Statistics Canada

MAIL TO:



**Statistics Canada
Operations and Integration
Circulation Management
120 Parkdale Avenue
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0T6**

(Please print)

PHONE:

1-800-267-6677

Charge to VISA or MasterCard. Outside Canada and the U.S. call (613) 951-7277. Please do not send confirmation.



INTERNET: order@statcan.ca

FAX TO:

(613) 951-1584

VISA, MasterCard and Purchase Orders only. Please do not send confirmation. A fax will be treated as an original order.

METHOD OF PAYMENT:

(Check only one)

☐ Please charge my: ☐ VISA ☐ MasterCard

Card Number

Signature _____

Expiry Date	
-------------	--

☐ Payment enclosed \$ _____

Please make cheque or money order payable to the
Receiver General for Canada - Publications.

 **Purchase Order Number**
(Please enclose)

Authorized Signature

[illegible]

► Note: Catalogue prices for U.S. and other countries are shown in US dollars.

▶ GST Registration # R121491807

► Cheque or money order should be made payable to the Receiver General for Canada — Publications.

Canadian clients pay in Canadian funds and add 7% GST and applicable PST. Foreign clients pay total amount in US funds drawn on a US bank. Prices for US and foreign clients are shown in US dollars.

SUBTOTAL

DISCOUNT
(if applicable)

**GST (7%)
and applicable PST
(Canadian clients only)**

GRAND TOTAL

PF 093238

THANK YOU FOR YOUR ORDER!

Statistics
CanadaStatistique
Canada

Canada

Canada

**Hire our
team of
researchers for
\$56 a year**

**Notre équipe de
chercheurs est à
votre service pour
56 \$ par année**



Subscribing to *Perspectives on Labour and Income* is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But *Perspectives* is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive *The Labour Market Review*, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to *Perspectives* to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story.

We know you'll find *Perspectives* indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to *Perspectives* today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries. Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584. Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

S'abonner à *L'emploi et le revenu en perspective*, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- un aperçu de la recherche en cours
- de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le *Bilan du marché du travail* deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent *Perspective* pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que *L'emploi et le revenu en perspective* deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à *Perspective* (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (TPS de 3,92 \$ en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication).

Pick a topic... any topic

The **1994 Statistics Canada Catalogue** is your guide to the most complete collection of facts and figures on Canada's changing business, social and economic environment. No matter what you need to know, the **Catalogue** will point you in the right direction.

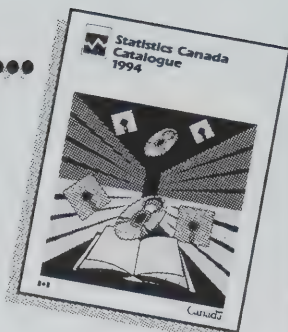
From the most popular topics of the day – like employment, income, trade, and education – to specific research studies – like mineral products shipped from Canadian ports and criminal victimization in urban areas – you'll find it all here.

... the 1994 Statistics Canada Catalogue will help you get your bearings...

The **Catalogue** puts all this information at your fingertips. With the expanded index, you can search by subject, author or title – even periodical articles are indexed. There's also a separate index for all our electronic products.

The **Catalogue** has everything you need to access all Statistics Canada's products:

- descriptions of over 25 new titles, plus succinct abstracts of the over 650 titles and 7 map series already produced;
- a complete guide to finding and using statistics;
- electronic products in a variety of media, and



advice on getting expert assistance on electronic products and on-line searches;

- tabs to each section -- so you can immediately flip to the information you need.

... time and time again

To make sure that the **Catalogue** stands up to frequent use, we used a specially coated cover to prevent broken spines, tattered edges and dog-eared corners.

Order today – you'll be lost without it.

1994 Statistics Canada Catalogue

Only \$15 in Canada (US\$18 in the U.S. and US\$21 in other countries). Quote Cat. no. 11-2040XPE.

Write to:

Statistics Canada
Marketing Division
Sales and Service
120 Parkdale Avenue
Ottawa, Ontario K1A 0T6

Fax:

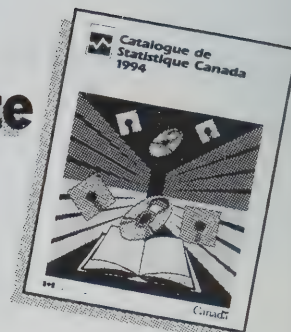
(613) 951-1584

Call toll-free:

1-800-267-6677

Or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

Choisissez un sujet... n'importe lequel



Le **Catalogue de Statistique Canada 1994** est votre guide pour la collection la plus complète de faits et de chiffres dans les domaines, en constante évolution, du commerce, de la société et de l'économie du Canada. Peu importe ce que vous voulez savoir, le **Catalogue** vous mettra sur la bonne piste.

Des sujets actuels les plus populaires – comme l'emploi, le revenu, le commerce et l'éducation – à des études de recherche spécialisées – comme les produits minéraux expédiés des ports canadiens et la victimisation dans les régions urbaines – vous trouverez tout dans ce document.

Le Catalogue de Statistique Canada 1994 vous aidera à vous orienter...

Le **Catalogue** vous met tous ces renseignements sous la main. L'index augmenté vous permet de chercher par sujet, auteur ou titre – les articles de périodiques sont même indexés. On a aussi ajouté un index séparé pour tous nos produits électroniques.

Le **Catalogue** a tout ce qu'il vous faut pour vous procurer les produits de Statistique Canada :

- descriptions de plus de 25 nouveaux titres et courts résumés des 650 titres et plus et des 7 séries de cartes déjà disponibles;
- guide complet pour obtenir et utiliser les données statistiques;
- produits électroniques sur supports divers et

conseils sur l'obtention d'aide d'experts pour les produits électroniques et les recherches en direct;

- système d'onglets pour chaque section - pour que vous puissiez immédiatement repérer les renseignements qui vous intéressent.

... maintes et maintes fois

Pour garantir que le **Catalogue** puisse résister à une utilisation fréquente, nous avons utilisé une couverture avec un revêtement spécial conçue pour éviter les dos cassés, les bords abîmés et les coins de page pliés.

Commandez aujourd'hui – vous ne pourrez plus vous en passer.

Catalogue de Statistique Canada 1994

Seulement 15 \$ au Canada (18 \$ US aux États-Unis et 21 \$ US dans les autres pays). Indiquez le n° au catalogue : 11-2040XPE.

Écrivez à :

Statistique Canada
Division du marketing
Vente et service
120, avenue Parkdale
Ottawa (Ontario) K1A 0T6

Télécopieur : (613) 951-1584

Appels sans frais :

1-800-267-6677

Ou contactez le Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche (voir la liste figurant dans la présente publication).



